MAGNA MEDIA

Die Nr. 1
Das meistgelesene
Amiga Magazin

4 398290 107803 07

öS 62,-/sfr 7,80
Lit 11000/hfl 9,50
DM 7,80

AMIGA MAGAZIN

7/94 Das Computer-Magazin für Amiga-Fans

Video für jeden Geldbeutel
Die perfekte Videomaschine

Animationswettbewerb:
Preise im Gesamtwert von
20 000 Mark
zu gewinnen

1000: Großes Fish-Jubiläum
Gute Software für wenig Geld

Aktuelle TESTS
- Finanzen: Amiga Money
- Grafk: Imagemaster R/t
- Drucker: HP DeskJet 520
- Textverarbeitung: Final Writer 2.0



Amiga nach Maß:
Jeder kann's: optimal aufrüsten

Commodore: So geht's weiter

Gerüchte & Wahrheiten



■ Noch nie wurde soviel über Commodore geschrieben wie in den letzten Wochen. Dabei wurde wieder einmal deutlich: Negative Mitteilungen haben in Tages- und Wirtschaftszeitungen den höheren Stellenwert. Daß man dabei auch noch übertreibt, gehört zum Handwerk. 100 Tote bei einem Zugunglück »verkaufen« sich nun mal besser, auch wenn es in Wirklichkeit nur einer war.

■ Warum das Nachrichtenmagazin »Der Spiegel« Mitte Mai eine ausführliche Grabesrede für Commodore veröffentlichte, ist nicht nur mir ein Rätsel. Wie die Behauptung zustandekommt, Irving Gould, der Hauptaktionär von Commodore, habe die Suche nach einem Investor aufgegeben, ist absolut schleierhaft. Denn: Commodore führt seit mehreren Wochen intensive Verhandlungsgespräche mit einem asiatischen Investor, auch während der Pfingstfeiertage.

■ Gerüchte und Spekulationen hatten in den letzten Wochen Hochkonjunktur. So wurden für den asiatischen Investor die Firmen Sony und Nintendo sehr oft gehandelt. Fehlanzeige, wie uns Commodore versicherte. Nach unseren Informationen handelt es sich um die Firma Samsung, eine koreanische Firma mit einem jährlichen Umsatz von 50 Mrd. US-Dollar.

■ Eingefleischte PC-User, also traditionelle Amiga-Hasser, wurden als Trittbrettfahrer aktiv. Über Mailboxen wurden Commodore- und Amiga-feindliche Messages verschickt. All diese multimedialen Stinkbomben haben in den letzten Wochen große Nervosität in der Amiga-Gemeinde herbeigeführt.

■ Gegenüber Tages- und Wochenzeitschriften ist das AMIGA-Magazin natürlich im Nachteil, es erscheint nur monatlich. Aktuelle Informationen können wir Ihnen also nicht so schnell zukommen lassen. Dennoch: Nutzen Sie die telefonische Hotline, donnerstags von 15 bis 17 Uhr (0 89/ 46 13-4 14). Sie können dann direkt mit den Redakteuren sprechen und auch allgemeine Amiga-Fragen stellen.

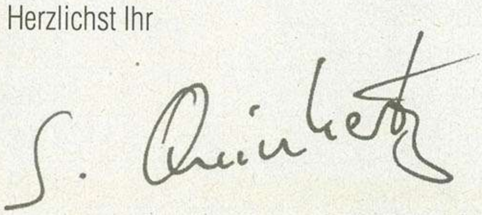
■ Sehr viele Firmen haben bei Commodore angeklopft, sie seien interessiert am Amiga und dem Namen Commodore. Wir müssen nicht hochstapeln, wenn wir behaupten, für den Amiga gibt es kein Ersatzprodukt. Die Stärken des Amiga sind weltweit bekannt.

■ Der Amiga ist der perfekte Videocomputer, und das für jeden Geldbeutel. Die Bildgeometrie, die Bildwiederholfrequenz und das Interlace-Verfahren stimmen mit der Videotechnik überein. Somit lassen sich Amiga-Grafiken bequem auf Videoband aufnehmen. In unserem Schwerpunkt ab Seite 14 lesen Sie, wie Sie mit wenig Geld- und Zeitaufwand Ihren Urlaubsfilm mit dem Amiga nachbearbeiten können.

■ Wen Raytracing interessiert, der kommt um den Amiga auch nicht herum. Auch wenn es für den PC bereits Versionen von »Real 3D« und »Caligari« gibt, so kommt die volle Leistungsfähigkeit dieser Programme erst auf dem Amiga zum Tragen. Also: machen Sie mit bei unserem großen Animationswettbewerb auf Seite 69. Preise im Wert von 20 000 Mark winken.

■ Weltweit wurden über fünf Millionen Amiga verkauft, ein riesiges Potential für jeden Investor und vor allem für jede Firma, die für Amiga Hard- und Software entwickelt. Es gibt somit keinen Grund, den Amiga fallen zulassen. Stellungnahmen wichtiger Firmen zur derzeitigen Situation lesen Sie auf Seite 10.

Herzlichst Ihr



Stephan Quinkertz

Seite 14
Seite 116
Seite 136
Seite 90





Grafisch stark: »AmigaMoney« hilft, über die finanziellen Transaktionen von Vereinen und Privathaushalten den Überblick zu bekommen. **Seite 140**

Kurztests

Aktuell

Video

Test: Hardware

Test: Software

Amiga-Wissen

Diese Software finden Sie auf unserer AMIGA-PD

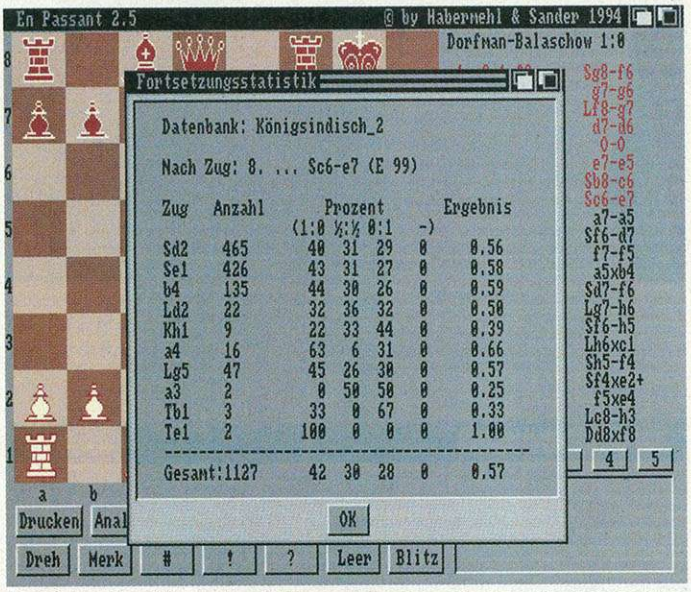


Die 3-D-Programme auf dem Amiga werden ständig besser. »Imagine 3.0« wurde stark erweitert und bietet nun noch mehr fantastische Funktionen. Seite 144



Kein anderer Computer eignet sich so fantastisch für die Zusammenarbeit mit Video wie der Amiga. Von den Grundlagen bis zu Tips & Tricks erfahren Sie alles. ab Seite 14

Schach-Programme
EnPassant 2.5



Datenbank: Mehr Funktionen und optische Verbesserungen sollen die neue Version von EnPassant auszeichnen

Die Schach-Datenbank liegt in einer neuen Version vor. Man kann jetzt gezielt nach bestimmten Figuren auf festen Feldern suchen. So kann man nach bestimmten Bauernstrukturen in manchen Eröffnungen (Königsindisch, Sizilianisch) suchen. Genauso ist die Suche nach exakt definierten Figurenzahlen (Turm und zwei Bauern gegen Turm und einen Bauern) möglich, und Filter wie »kein weißer Bauer auf der d-Linie« sind ebenfalls vorgesehen. Diese Kriterien sollen sich auch miteinander kombinieren lassen. Die Bedienoberfläche ist dem OS-2-Stil angepaßt worden und benutzt die »Reqtools.library«. Die Kommentare einer Partie können gelöscht oder nachträglich mit einem ASCII-Editor bearbeitet werden.

Der Datentransfer mit der »ChessMachine« soll jetzt über »RAM:ChessClipBoard« funktionieren, was die neue Amiga-Software der ChessMachine unterstützt. Weiterhin sind einige Hilfsprogramme geplant. »Dubletten« wird mehrfach vorhandene Partien finden bzw. löschen und »Kurz-Killer« löscht alle Partien unter einer bestimmten Zugzahl.

Preis: 245 Mark, Update von Version 2.x: 35 Mark.

Habermehl & Sander, Am Gansacker 2, 35287 Amöneburg, Tel. (0 64 29) 62 37

Digitales Video
Digital Broadcaster 32

Digitalen, nichtlinearen Videoschnitt in Studioqualität bietet das System »Digital Broadcaster 32«. Parallel dazu wird Stereosound in 16-Bit-Qualität verarbeitet. Das System ist für den professionellen Einsatz bestimmt und kann nur komplett gekauft werden. Die Grundkonfiguration besteht aus: Amiga 4000/40, 10 MByte RAM, Fastlane Z3 (SCSI-Host-Adapter), Sunrize AD 516 (16-Bit-Stereo-Karte), Digital Broadcaster 32 (JPEG-Karte), 2 GByte Festplatte für Video, 1 GByte Festplatte für Audio, einem VGA-Monitor und einem Monitor für Video. Der Grundpreis für dieses professionelle System beträgt ca. 20 000 Mark.

Weiterhin gibt es für die Videokarte »Opal Vision«, die seit einiger Zeit angekündigten Module (Videoprozessor, Mainboard inkl. Roasterchip inkl. Software, Titelsoftware Montage 24 mit Echtzeiteffekten). Preise pro Modul: ca. 2100 Mark.

Solaris CompuTec, Gabelsbergerstr. 18, A-6020 Innsbruck, Tel. (00 43/5 12) 49 49 24, Fax (00 43/5 12) 36 42 31

Datenbanken
LIAM 1.5

Die Datenbank »LIAM« ist jetzt in der Version 1.5 verfügbar. Die Bedienung hat sich nicht geändert, aber das Programm wurde mehr auf Amiga-OS 2.0 angepaßt. LIAM enthält Inhaltsangaben zu den wichtigsten Amiga-Zeitschriften und Adressen aus dem Amiga-Bereich. Das Grundpaket kostet 59 Mark zzgl. 11 Mark Versandkosten bei Nachnahme (zzgl. Nachnahmegebühr) bzw. 8 Mark bei Vorkasse (V-Scheck oder Überweisung).

Das Update-Abonnement kostet vierteljährlich 15, halbjährlich 20 oder jährlich 60 Mark. Dadurch bekommt man aktuelle Daten. Weitere Zusatzdaten zu anderen Zeitungen sind ebenfalls erhältlich.

Info: Impuls Mailorder, Gutenbergstr. 53, 50823 Köln, Tel. (02 21) 52 96 20, Fax (02 21) 5 10 26 20

Netzwerkkarten
Ariadne

Die Zorro-II-Netzkarte »Ariadne« für den Amiga 2000/3000/4000 ist ab sofort bei Village Tronic erhältlich. Die Karte hat neben den BNC- und RJ-45-Anschlüssen noch zwei Parallel-Ports. Hier ist auch ein Anschluß von »Liana« (zwei Amiga über die parallele Schnittstelle verbinden) möglich. Auf der Ariadne befindet sich ein Sockel für ein Boot-ROM und 32 KByte Puffer-RAM.

Im Lieferumfang sind enthalten: Ein Abschlußwiderstand, ein T-Stück, SANA-II-kompatible Treiber für Ethernet und PLIP sowie Commodores Netzsoftware »Envoy«. TCP/IP-Verbindungen lassen sich mit dem Software-Paket »AS225« von Commodore realisieren. Ein Treiber für Unix befindet sich bereits in Vorbereitung. Preis: 499 Mark.

Village Tronic GmbH, Weilweg 95, 31157 Sarstedt, Tel. (0 50 66) 70 13-0, Fax (0 50 66) 70 13-49

CD-ROMs

In den letzten Wochen sind sehr viele neue Amiga-CDs auf den Markt gekommen.:

Megahits 1: (Rhein-Main-Soft) enthält die Serien »German 1-250«, »Faces of Mars 1-120«, Saar-AG 631-700«, »AMIGA-Magazin-PD 11/93 bis 4/93 inkl. Sonderhefte«, neue Werbespiele, viele Hilfsprogramme, Virenkiller, Spiele, Grafik, Musik uvm. Preis: ca. 80 Mark.

True Color Collection I: (GTI) enthält hauptsächlich 24-Bit-Grafiken in den Formaten TIFF, JPEG und GIF. Davon zeigen 100 Bilder Raytracing-Grafiken von bekannten Amiga- und PC-Raytracern. Dazu gibt es 50 Cartoons von Karl Biehlmeier mit »Hermann dem User«. Preis: ca. 50 Mark

Euroscene-CD Almathera: (GTI) enthält über 600 MByte an Demos und Musikprogrammen aus dem FUNET-Internet. Preis: ca. 50 Mark.

The Multimedia Toolkit: (GTI) enthält 500 24-Bit-Grafiken, über 1300 farbige Clipart und über 2100 Schwarzweiß-Clipart, viele unterschiedliche Zeichensätze, 750 Musik-Module und mehr als 2300 Samples. Preis: ca. 70 Mark.

GigaPD V2.2: (Mirko Geuther) bietet als wesentliche Neuerungen das Amiga-Unix »NetBSD«, Fish-Disketten bis 950 und ca. 10 000 Cliparts. Außerdem wurde die AMIGA-Magazin-PD-Serie bis zur Ausgabe 2/94 vervollständigt. Preis: 95 Mark.

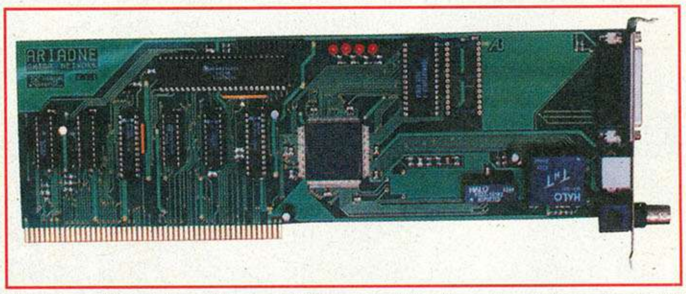
Meeting Pearls: (Stefan Ossowski) ist das Ergebnis eines Entwicklertreffens. Jeder Teilnehmer konnte seine PD und Shareware auf einen eigens dazu bereitgestellten Amiga überspielen: mehrere 100 MByte sind zusammengekommen, darunter auch große Projekte wie das Amiga-Unix »NetBSD« (200 MByte), »PasTex« (35 MByte) und 60 MByte fraktale Grafiken. Preis: ca. 20 Mark.

Rhein-Main-Soft, PF 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91, Mailbox (0 61 71) 2 18 50

GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 34, Fax (0 61 71) 83 02

Mirko Geuther, Schwendener Str. 46, 14195 Berlin, Tel. (0 30) 8 31 55 37, Fax (0 30) 8 31 54 95

Stefan Ossowski's Schatztruhe, Veronikastr. 33, 45131 Essen, Tel. (02 01) 78 87 78, Fax (02 01) 79 84 47



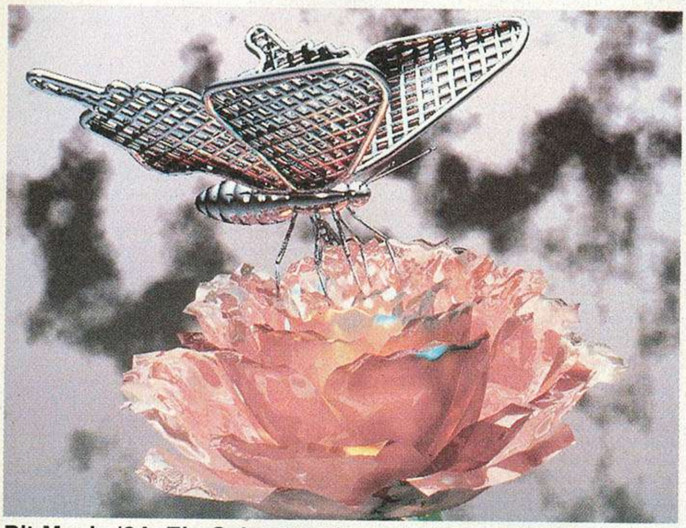
Ab ins Netz: Die Zorro-II-Netzwerkkarte »Ariadne« kommt mit viel Zubehör und hat auch zwei parallele Schnittstellen

Computer Art Festival

Bit Movie '94

Wie in den vergangenen Jahren wurde in Riccione, Italien, auch dieses Jahr das Computer Art Festival »Bit Movie« veranstaltet. Der Großteil der Einsendungen war wieder auf Amigas berechnet. Das Bild »Rose and Papillon« ist nur ein Beispiel für die fantastischen Grafiken.

Bit Movie 1995, Via Bologna 13,
47036 Riccione, Italien,
Fax (00 39/5 41) 60 19 62



Bit Movie '94: Ein Schmetterling mit Blume, die Szene wurde auf dem Amiga berechnet (Copyright Rolf Simonetta)

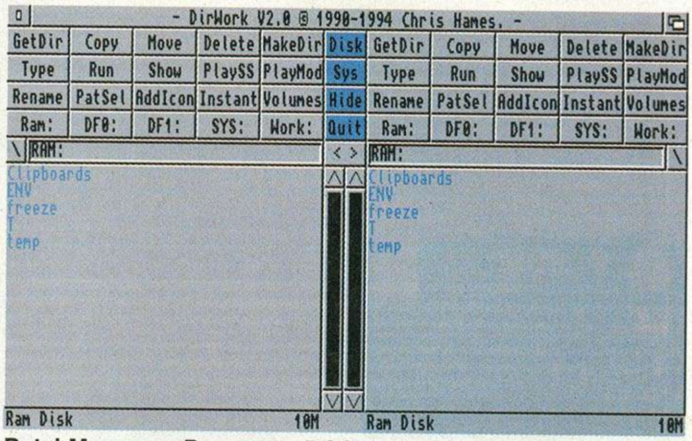
DOS-Tools

DirWork 2.0

Das DOS-Hilfsprogramm »DirWork 2.0« ähnelt dem bekannten »Directory Opus«. Feautures: automatische Dateierkennung, frei programmierbare Tastaturkürzel für Buttons, Menüs etc., jedes Gadget hat Hunderte von Funktionen, jede Amiga-Auflösung wird unterstützt, es kann als Fenster auf der Workbench laufen, viele Diskettenfunktionen (Format, Install, Relabel ...) und einen ARexx-Port.

Außerdem zeigt es Bilder und Texte (ASCII, ANSI, HEX) an, spielt Sound-Samples und wird (ab OS 3.0) alle Datatypes unterstützen. Es soll auf allen Amigas ab OS 1.2 und 512 KByte laufen. Der Preis für DirWork soll bei rund 130 Mark liegen.

GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73,
61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 34,
Fax (0 61 71) 83 02



Datei-Manager: Das neue DOS-Tool »DirWork 2.0« soll auf allen Amigas mit vielen leistungsfähigen Funktionen glänzen

MIDI-Sequenzer

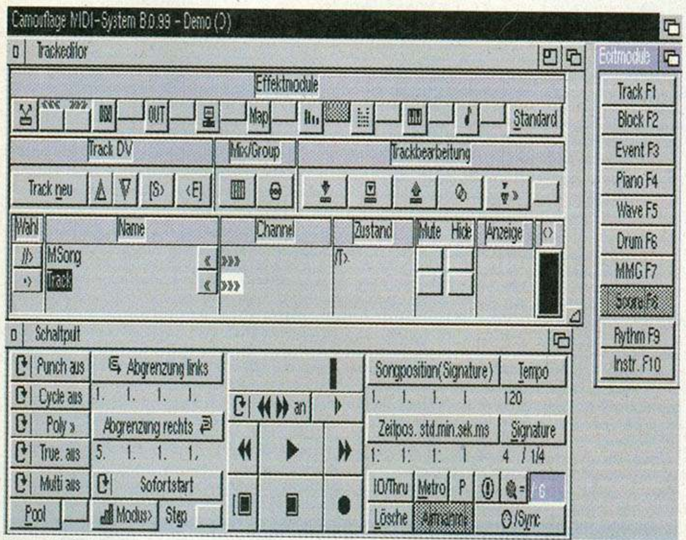
Camouflage

Der MIDI-Sequenzer »Camouflage« ist modular aufgebaut. Mit dem Listeneditor kann man die MIDI-Events grafisch oder numerisch editieren. Position, Länge, Controller und systemexklusive Daten sind einige der veränderbaren Parameter.

Der Drumeditor dient zum Komponieren von Schlagzeugspuren und soll beliebig viele Tracks verwalten. Der Pianoeditor bearbeitet die Noten in Form von Rechtecken, die als Tonhöhe über der Zeitachse eingeordnet werden. Der Waveeditor ermöglicht grafisches Beeinflussen von Controllerwerten. Für hohe Genauigkeit ist ein Zeitraster von max. 768 ppq (Pulses Per Quarternote) notwendig.

Weitere Besonderheiten sind patternorientierter Trackaufbau mit unbegrenzter Track- und Patternanzahl. Preis: 199 Mark.

I.S.M.-Musiksoftware,
Hermann-Löns-Weg 10,
21220 Seeveta



Musik: Ein neuer MIDI-Sequenzer für den Amiga, die Funktionen sind in mehreren Fenstern untergebracht

Multimedia

MediaPoint

Neue Module für »MediaPoint« sollen in Kürze erscheinen. Mit dem »Remote Player« kann eine laufende Präsentation über ein Netzwerk mit neuen Inhalten versorgt werden. Erweiterungen zur Steuerung des Neptun-Genlocks und der MPEG-Karte »PEGGY-plus« sind in Arbeit.

Activa International GmbH,
Bramfelder Chaussee 324, 22177 Hamburg,
Tel. (0 40) 6 42 40 20, Fax (0 40) 6 42 40 34

Framebuffer

Image-Engine

»Image-Engine« ist eine neue Framebuffer- und Videodigitizer-Karte mit eigenem Grafikprozessor und 8 MByte RAM. Die Digitalisierung geschieht in 24 Bit mit einer Auflösung von 768 x 576 Punkten. Ein- und Ausgabe geschehen über RGB-Signale. Optional sind Konverter für Y/C und YUV verfügbar. Neben einem 8-Bit-Alpha-Channel für Linear-Keying kann das Bild auch hart eingestanzt werden. Preis: ca. 6400 Mark.

Frank Kegel Electronic, Savignystr. 68,
60325 Frankfurt, Tel. (0 69) 74 58 78,
Fax (0 69) 74 58 20

Photo-CDs

Corel Photo-CD

Die Firma »Corel« hat unter dem Namen »COREL – Professional Photos« CD-ROMs im Kodak-Photo-CD-Format veröffentlicht. Zum Anzeigen und Bearbeiten der Fotos ist eine geeignete Software (z.B. Photoworks) erforderlich. Auf jeder CD befinden sich 100 Fotos zu Themen wie Flugzeuge, Wasserfälle oder Rennwagen. Die CDs sind im ISO-9660-Format geschrieben und können so von jedem Amiga-CD-ROM gelesen werden. Preis je CD: 69 Mark



Corel goes Amiga: Die Photo-CDs von Corel laufen auch auf dem Amiga

COME Corporate Media, Bödeker Str. 92,
30161 Hannover, Tel. (05 11) 66 10 41,
Fax (05 11) 66 82 79

Videosoftware

proDAD

Der Videotitler »Monument Titler« arbeitet mit Echtzeiteffekten. Mit dem SSA-Format lassen sich weiche Animationen realisieren. Die Effekte werden auf einer Timeline festgelegt. Das Editieren geschieht ähnlich wie in einer Textverarbeitung. Endlos-Scroll (vertikal und horizontal) für Vorspänne ist möglich. Die mitgelieferten Outline-Zeichensätze können neben den normalen Attributen auch mit beiliegenden Material-Texturen (z.B. Gold) versehen werden. Ein neues Kantenglättungsverfahren soll für saubere Darstellung sorgen. Preis: ca. 250 Mark.



Video Titler: Viele Schriften unterschiedlicher Farben helfen beim Betiteln

Für den Videoschnitt gibt's »Video Media concept«. Das System ist modular aufgebaut und kann mit den anderen Produkten wie »Scala« und »Clari-SSA« erweitert werden. Die Steuerung aller Komponenten geschieht über eine Timeline. Es sollen viele Protokolle unterschiedlicher Hersteller unterstützt werden. Über den Parallel-Port können weitere Komponenten wie Audiomischer bedient werden. Die »Professional«-Version (interne Karte) soll ca. 3500 Mark kosten, die »Prosumer«-Version ca. 1000 (intern) bzw. 1300 Mark (extern). Das System wird erstmals auf der Photokina '94 (Ende September) vorgestellt.

proDAD, Feldelestr. 24,
78194 Immendingen, Tel. (0 74 62) 69 03,
Fax (0 74 62) 74 35, Support-Mailbox
»Jukebox«: (02 02) 75 32 80

Erweiterung

SX1 – CD^{32}

Die Erweiterung »SX1« soll die Konsole Amiga CD^{32} zu einem nahezu vollwertigem Amiga 1200 machen. Sie wird an den Expansions-Bus des CD^{32} angeschlossen, ist ca. 17 cm tief und ungefähr so breit wie der Steckplatz. SX1 bietet eine serielle Schnittstelle (9polig), einen parallelen Port (25polig) und einen Videoanschluß (23polig). AT-Bus-Anschlüsse (intern und extern) für Festplatten sind ebenso vorhanden wie ein Audioeingang, der die Signale auf analoger Ebene mit dem CD-Audiosignal mischt. Weil der Expansions-Bus durchgeführt ist, soll man das MPEG-Modul weiterhin benutzen können. Optional gibt es noch einen Steckplatz für Speichererweiterungen. Das Netzteil des Amiga CD^{32} reicht aus, solange keine weiteren Laufwerke angeschlossen werden. Preis: ab 450 Mark.

Compustore, Fritz Reuter Str. 6,
60320 Frankfurt, Tel. (0 69) 56 73 99,
Fax (0 69) 5 60 17 84

Software-Service

SASG

Die »SASG« (Standardized Amiga Shareware Group) will einen Standard schaffen, der dem Benutzer bei der heutigen Flut von Shareware-Produkten die Sicherheit gibt, ohne Bedenken in ein SASG-Produkt zu investieren. Darum ist es das Bestreben der SASG, nur Shareware-Programme mit einem ausgezeichneten Preis-Leistungs-Verhältnis, gutem Service und einer modernen Style-Guide-kompatiblen Programmierung auszuzeichnen.

Zur Zeit sind folgende SASG-Produkte erhältlich: »DFA« von Dirk Federlein, »MagicWB« von Martin Huttenloher, »MUI« und »MFR« von Stefan Stuntz, »KCommodity« von Kai Iske und »MagicMenu« von Martin Korndörfer. Weitere SASG-Produkte werden folgen.

Näheres über die Bedingungen, die ein SASG-Produkt erfüllen muß, finden Sie auf der AMIGA-Magazin-PD-Diskette (s. Seite 40).

SASG-Service, Tel. (0 81 51) 29 02 86,
EMail: sasg@nathan.gun.de

KURZMELDUNGEN

Scala InfoChannel IC500: Ab sofort ist die neue Version von »Scala InfoChannel« erhältlich. Neben den bekannten Fähigkeiten können jetzt auch MPEG-Videosequenzen in Präsentationen verwendet werden. Der Leistungsumfang und der Bedienungskomfort wurden weiter verbessert.
Videocomp, In der Au 25, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 59 07-0, Fax (0 61 71) 59 07-44

seaQuest-Contest: Die Auswahl des Gewinners des von RTL und Commodore veranstalteten »seaQuest-Contest« verzögert sich aufgrund der vielen Einsendungen etwas. Die Bekanntgabe des Gewinners erfolgt in der nächsten Ausgabe des AMIGA-Magazins.
Commodore Büromaschinen GmbH, Lyoner Str. 38, 60258 Frankfurt, Tel. (0 69) 66 38-0

Fish-Inhalt: Rhein-Main-Soft bietet die Inhaltsdateien für alle 1000 Fish-Disks in deutscher Sprache an. Die Dateien können in die Datenbank »Mega-Fish« eingebunden werden.
Rhein-Main-Soft, PF 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91, Mailbox (0 61 71) 2 18 50

Symphonie: Das Kompositionsprogramm ist nach dem bekannten Tracker-Prinzip aufgebaut. Es soll bis zu 256 Audiokanäle mit der Amiga-Hardware eines Amiga 1200 polyphon abspielen können. Ein Echtzeit-DSP kann von der Software emuliert werden. Die Beschränkung auf 128-KByte-Samples ist aufgegeben. Preis: 80 US-Dollar.
Patrick Meng, Rosenfeldweg 4, 6048 Horw, Schweiz

Siegfried Copy 1.4: Die Software kopiert auch HD-Disketten und unterstützt u.a. die Pseudolaufwerke »DAT:« und »RAD:«. Außerdem wurde eine automatische Sync-Analyse integriert, um den Kopierschutz mancher Disketten zu überlisten. Die Hardware zum Kopieren geschützter Disketten ist bereits im Lieferumfang enthalten, eine Hardware, die automatisch zwischen DOS-Copy und Hardware-Kopiermodus umschaltet, ist für Herbst dieses Jahres geplant. Preis: 79 Mark, Update: 25 Mark.
Siegfried Soft, Reichenbergerstr. 12, 34246 Vellmar, Tel. (05 61) 82 58 47, Fax (05 61) 57 31 79

Emplant: Der Apple-Macintosh-Emulator »Emplant« wird ab sofort von der Firma COME vertrieben. Das Emulationssystem liegt jetzt in der Version 4.2 vor. Preis: 798 Mark.
COME Corporate Media, Bödeker Str. 92, 30161 Hannover, Tel. (05 11) 66 10 41,
Fax (05 11) 66 82 79, Mailbox (05 11) 3 94 14 36

Envoy: Eine deutsche Installationsanleitung für die Netzwerksoftware »Envoy« gibt es bei Omega Datentechnik. Die Anleitung umfaßt 50 Seiten und beschreibt SimpleNet und ComplexNet.
Omega Datentechnik, Junkerstr. 2, 26123 Oldenburg, Tel. (04 41) 8 22 57, Fax (04 41) 88 54 08

Neue Bücher: Der Verlag Gabriele Lechner hat neue Amiga-Bücher angekündigt: »DFÜ mit dem Amiga«, »C-Programmierung auf dem Amiga«, »Maxon Cinema 4D«, »Deluxe Paint IV AGA« und »MPE 200 SX – Das universelle Schnittgerät«. Außerdem soll die Reiseerzählung »RAPA Nui – Die Osterinsel« pünktlich zum Filmstart des gleichnamigen Films mit Kevin Costner Mitte Juli erscheinen.
Verlag Gabriele Lechner, Bodenseestr. 91, 81243 München, Tel. (0 89) 8 34 05 91,
Fax (0 89) 8 20 43 55

Porter bei Scala: Jeffrey S. Porter, ehemaliger »director for advanced technology« bei Commodore, leitet ab sofort weltweite Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten von Scala, dem Hersteller des bekannten Multimediaprogramms »Scala Multimedia«.

ZyXEL-Update: Nach Verfügbarkeit der neuen »ZyXEL V.34/V.Fast«-Produktreihe wird es ein Umtauschangebot für Besitzer der 16800/19200-bps-ZyXEL-Modems geben. Die neue Produktlinie wird nach Verabschiedung des V.34-Standards durch die ITU voraussichtlich im vierten Quartal 1994 auf den Markt kommen. Den Update-Preis gibt Connect Service Riedlbauer mit 650 Mark bis 850 Mark an.
Connect Service Riedlbauer GmbH, Bischofstr. 89, 47809 Krefeld, Tel. (0 21 51) 54 30 71,
Fax (0 21 51) 51 12 36

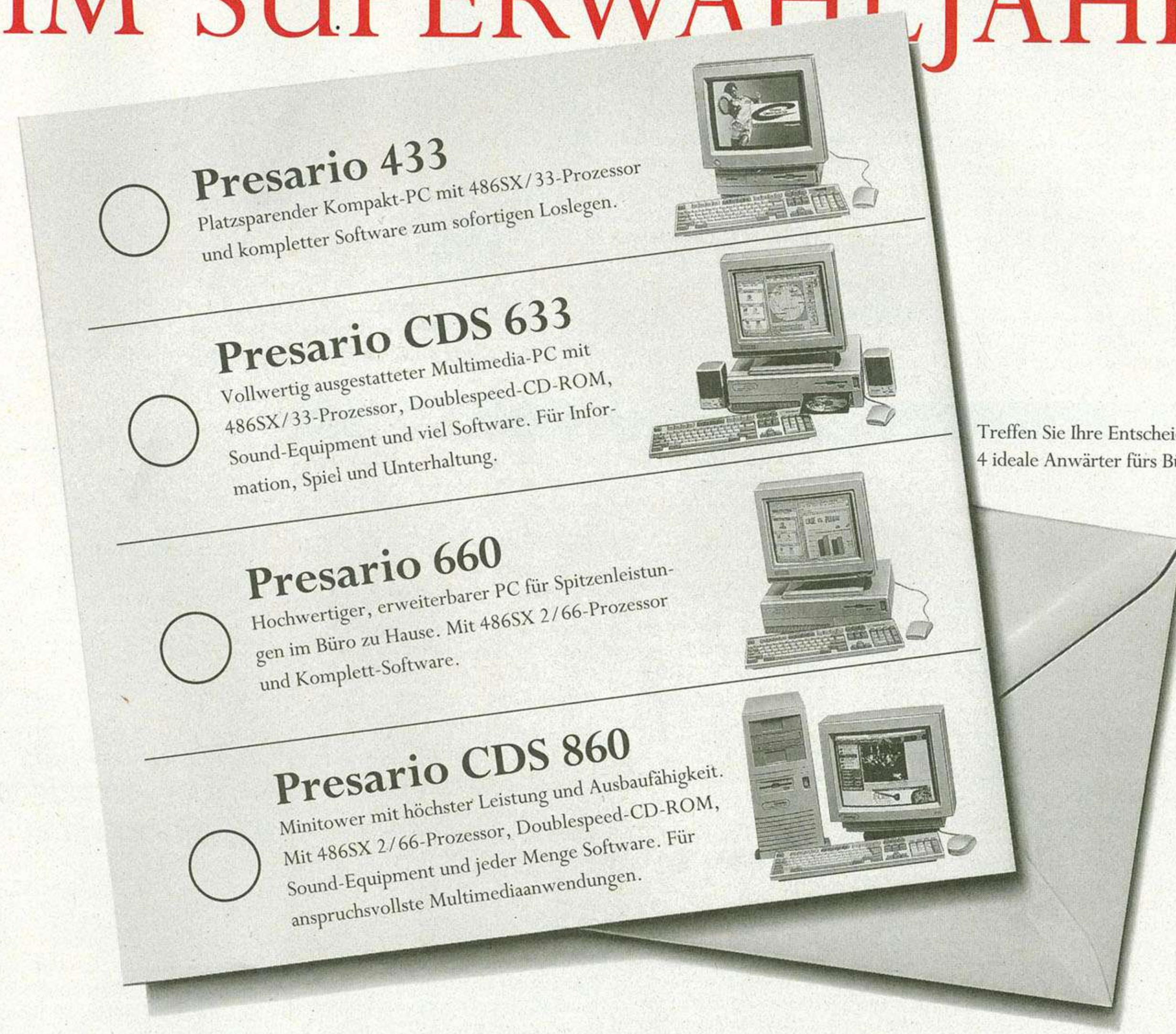
Communicator: Der Communicator ist ein Interface, das den Amiga mit einem CD^{32} verbindet. Die Auslieferung des bereits seit einiger Zeit angekündigten Produkts verzögert sich, weil die Produktlinie um den »Communicator Lite« erweitert wurde, der ohne MIDI-Interface und durchgeführten Tastaturanschluß hergestellt wird. Preis: 155 Mark.
GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 34, Fax (0 61 71) 83 02

PowerPC: Motorola hat Preise für PowerPC-RISC-Prozessoren bekanntgegeben. Die 66-MHz-Version soll unter 300 Mark kosten, die 80-MHz-Version soll für ca. 350 Mark angeboten werden. Die Preise beziehen sich auf Abnahmemengen von 20 000 Stück.
Motorola GmbH, Schatzbogen 7, 81829 München, Tel. (0 89) 9 21 03-0, Fax (0 89) 9 21 03-1 01

KURZMELDUNGEN

EINFACH PRESARIO – GLEICH VIERFACH

UNSERE KANDIDATEN IM SUPERWAHLJAHR



Treffen Sie Ihre Entscheidung:
4 ideale Anwärter fürs Büro zu Hause.

Compaq Computer GmbH, Süskindstraße 4, 81929 München

O&MF

Ganz anders als in der Politik haben Sie bei den Presarios von Compaq wirklich noch die echte Wahl. Und das Beste ist: Was sie Ihnen versprechen, das halten sie auch. 100%ig. Leistung, die sich lohnt. Ausstattung, die keinen Wunsch offenläßt. Und von Anfang an unglaublich reichhaltige, vorinstallierte Software, für die Ihnen niemand mehr später in die Tasche greift. Typisch Compaq, aber noch längst nicht alles. Denn dazu kommen:

- Drei volle Jahre Garantie auf alle PCs.
- Volles Service- und Support-Programm.

Also, wenn Sie viel für Ihren persönlichen Aufschwung tun wollen – treffen Sie die richtige Entscheidung: einfach Presario.

Gleich Infos anfordern!
Telefon: 0130/6868
Fax: 089/808295

COMPAQ
COMPUTER, UND MEHR

Die Frage, die sich im Moment viele stellen, lautet: »Wie geht es mit dem Amiga weiter?«. Wir haben für Sie mit wichtigen Firmen gesprochen.

Die Zukunft des Amiga

So geht's weiter

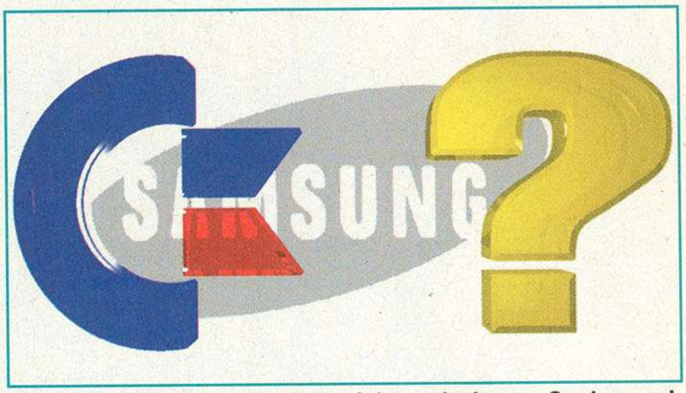
von René Beaupoil

Die Gerüchte, welche Firma Commodore kauft oder sich daran beteiligt, reichten von den Spielekonsolenherstellern Sega und Nintendo über den Videospezialisten Sony bis zum Workstation-Hersteller Hewlett Packard. Bei allen gibt es Interesse an der Amiga-Technologie. Unseren Informationen zufolge handelt es sich um den Samsung-Konzern aus Korea.

Die Frage nach der Zukunft des Amiga läßt sich aber nicht nur mit der Aussage »Samsung kauft Commodore« oder »Samsung kauft Commodore nicht« beantworten. Es gehört einiges mehr zum Amiga. Extrem wichtig ist auch die Einstellung der Firmen, die Produkte für den Amiga anbieten. An den Stellungnahmen einiger wichtiger Firmen sehen Sie, daß die Unterstützung bestehen bleibt. Die Firmen glauben an den Amiga und sehen in ihm einen wichtigen Teil des Computermarkts. Natürlich werden auch wir Sie in Zukunft mit allen Informationen zum Amiga versorgen.

Auch die Unterstützung des Amiga zeigt sich ganz deutlich, wenn man die internationalen Computernetze durchforstet. Die Einstellung der Besitzer ist klar: Sie haben sich ganz bewußt nicht für einen PC entschieden, sondern den Amiga gewählt.

Weltweit wurden bis jetzt über fünf Millionen Amigas verkauft. Dieser Markt ist nach wie vor interessant. Selbst wenn die Gespräche mit Samsung nicht zum Erfolg führen sollten, gibt es weitere Interessenten für den Amiga.



Fragezeichen: Noch ist nicht sicher, ob der große, koreanische Konzern Samsung bei Commodore einsteigt

Stellungnahmen

Steffen Kramer, electronic-design: Wir stellen Desktop-Video-Produkte für den Amiga und den PC her. Es gibt bei DTV derzeit keine gleichwertige Alternative zum Amiga. Das belegen auch die vielen Erfahrungen unserer Kunden. Wir entwickeln deshalb intensiv neue Amiga-Lösungen für die nächsten Jahre.
Die Amiga-Technologie ist für einen Investor mit Interesse am Multimedia-Markt so lukrativ, daß sie allein die Zukunft des Amiga garantieren könnte. Im Zusammenspiel mit den überzeugend funktionierenden Anwendungen lassen sich sofort Lösungen für einen stark expandierenden Markt anbieten.

Rainer Wolf, Wolf Software & Design GmbH: Sicherlich ist die derzeitige Situation um Commodore sehr kritisch. Ich sehe jedoch keinen Grund einer voreiligen Panikmache, da ich der Meinung bin, daß der Amiga weiterleben wird. Wenn nicht unter Commodore, dann sicherlich unter einem neuen Investor. Daher werden wir weiterhin regelmäßig Neuheiten auf den Markt bringen. Allein in diesem Jahr planen wir noch rund 20 neue Amiga-Titel zu veröffentlichen. Wir bleiben also dem Amiga treu!

Stefan Ossowski, Stefan Ossowski's Schatztruhe: Wir sind der festen Überzeugung, daß die aktuellen Übernahmeverhandlungen zwischen Commodore und dem asiatischen Investor positiv verlaufen werden. In welcher Form der Investor die Amiga-Produktlinie weiterführen wird, darüber kann momentan nur spekuliert werden. Unabhängig vom Ausgang der Verhandlungen wird die Schatztruhe GmbH weiterhin mit vollem Engagement interessante Neuerscheinungen für den Amiga veröffentlichen.

Günther Hagedorn, Activa International GmbH: Der Amiga ist eine der innovativsten Computerentwicklungen des vergangenen Jahrzehnts im Consumerbereich. Dank der offenen Systemstruktur waren Entwicklungen von professionellen Programmen wie Real 3D, MediaPoint und TV-Paint erst möglich. Daher werden wir auch weiterhin für und auf den Amiga bauen. Commodore durchläuft gerade eine schwere Phase, doch haben sie bisher immer wieder die Füße auf den Boden bekommen und die Computerwelt mit neuen Systemen überrascht. So wird es auch dieses Mal sein!

Markus van Kempen, DTM Computersysteme: Der Marktführer DTM/GVP setzt trotz der ungewissen Commodore-Situation nach wie vor auf den Amiga. Die evtl. Übernahme von Commodore durch die Firma Samsung wird dem Amiga einen neuen Aufschwung geben, da ein Konzern dieser Größe über ein völlig anderes Marktpotential verfügt.
Selbst in der jetzigen Situation entwickeln DTM/GVP an neuen Produkten für den Amiga. Das zeigt, daß wir an die zukunftsweisende Technologie des Amiga glauben und fest davon überzeugt sind, daß der Amiga eine Spitzenposition im Computermarkt erobern wird. Wir stehen voll hinter dem Amiga – mehr denn je!

Harald Schneider, Maxon Computer: Die Stärkung von Commodore durch den Zusammenschluß mit einem größeren Unternehmen, sehen wir als die große Chance, ein technisch weit überlegenes Computersystem im Markt noch stärker auszubreiten. Unsere Amiga-Entwicklungen laufen daher weiterhin auf Hochtouren und wir sehen keinen Grund, das zu ändern. Im Gegenteil, für Sommer und Herbst dieses Jahres werden weitere hochinteressante Neuentwicklungen erscheinen.

Melissa Jordan Grey, Blue Ribbon SoundWorks: Viele haben schon gehört, daß Commodore liquidiert wird. Obwohl das das Ende einer Firma bedeutet, beeinflußt das in keiner Weise die hervorragende Technologie des Amiga. Im Gegenteil können neue Investoren und Lizenznehmer sogar zu einem Wachstum des Amiga-Markts führen.
Wir bleiben unseren weltweiten Amiga-Kunden zu 100 Prozent verpflichtet. Wir beabsichtigen sie mit zusätzlichen Hard- und Software-Angeboten zu unterstützen, wie die neue Version von Bars&Pipes zeigt. Ich ermutige Sie, das Beste aus Ihren Amiga-Investitionen zu machen. Unsere Unterstützung wird eine glänzende Zukunft für den Amiga sichern, nachdem die Probleme um Commodore gelöst sind.

Wolf Dietrich, Advanced Systems & Software: AS&S wird seine bestehende Produktpalette für den Amiga, speziell im Bereich Turbokarten und SCSI, weiter ausbauen und pflegen. Auch in den für 1995 geplanten Projekten, die sehr innovative Technologien aufgreifen werden, wird der Amiga eine wichtige Rolle einnehmen. Der Amiga-Markt ist höchst lebendig und wird weiter voll unterstützt.

Andreas Huber, proDAD: Wieder einmal führte unpräzise Berichterstattung seitens inkompetenter Organe zu Wind und Wirbel um den Amiga. Wäre bei jeder Erwähnung gesagt worden, daß ein potentieller Investor vorhanden ist, wäre die Stimmung heute nicht schlechter, sondern besser denn je, da sich jeder Branchenkenner und Anwender für den »Allround-PC« Amiga Geld und konstruktives Marketing wünscht. proDAD wird dem Amiga nach wie vor die Treue halten, gespannt auf die neuen Modelle blicken und auf die Sensationsgelüste anderer Lager herabschauen. Sowohl die Weiterentwicklung bestehender Produkte als auch die Entwicklung neuer Innovationen für den Amiga wird oberste Zielsetzung bleiben.

Die Amiga-Gemeinde gibt nicht auf

Leider ist bis Redaktionsschluß (6. Juni) noch keine Entscheidung bei Commodore gefallen, auch wenn die Zeichen gut stehen. Um Sie möglichst aktuell zu informieren, bieten wir Ihnen zwei Wege. Unter der Telefonnummer (0 89) 46 13-2 57 erreichen Sie einen Telefonanrufbeantworter mit den neuesten Meldungen zu Commodore. Außerdem werden wir offizielle Statements von seiten Commodore in das Internet einspielen. Von dort gelangen die Nachrichten sicher sehr schnell in alle anderen Netze.

Der Einstieg eines Investors bei Commodore, wer immer es auch sein mag, bedeutet aber nicht das Ende des Amiga. Im Gegenteil kann man auf eine neue Ära mit verstärkten Aktivitäten hoffen. Schließlich wurde der Amiga ja schon einmal gekauft und zwar von Commodore. ■

DIE FANTASTISCHEN FÜNF.

CYBERSTORM

Die neue Definition von Leistung: CYBERSTORM ist das 68040/68060-Beschleunigersystem mit modularem Aufbau für größte Flexibilität und kompromißlosem Design für höchste Performance. Mit umfangreichen Erweiterungsoptionen deckt es professionellste Ansprüche ab: Lieferbar als 68040- oder als 68060-System. ● CPU-Module einfach aufrüstbar ● Vorbereitet auf Prozessor-Takte bis 80 MHz ● Bis zu 128 MByte extrem schnelles Burst-Mode Fast-RAM ● Optimierter Zugriff auf das AMIGA-System ● Erweiterbar mit Second Level Cache-Modul und I/O-Modul (Fast SCSI-II, Ethernet, High Speed Serial Port)

CYBERSTORM 060/50 DM 2.895,–
50-MHz-68060, ca. 90 MIPS, ab Q3/'94

CYBERSTORM 040/40 DM 1.995,–
40-MHz-68040, ca. 35 MIPS, ab Juli '94

CYBERSTORM 040/0 DM 1.095,–
Ohne CPU, für Besitzer von A4000/040

Versionen für A3000, A4000T in Vorbereitung; Erweiterungsmodule ab Q3/'94 lieferbar. Fordern Sie unser Infopaket an!

BLIZZARD 1230-II Turbo Board

High End für A1200- Power-User: Das BLIZZARD 1230-II ist das anwenderkonfigurierbare 68030-Turboboard, das absolut keinen Vergleich scheut: Erhältlich mit 40 MHz (ohne MMU) oder 50 MHz (mit MMU) ● Erweiterbar mit bis zu 64 MByte Burst-Mode Fast-RAM (32-Bit SIMMs) ● Sockel für Coprozessor MC68882 mit 33 bis 50 MHz ● Echtzeituhr mit Akku serienmäßig ● DMA-Erweiterungsport für einen High Speed Fast SCSI-II DMA Controller (10 MB/s) inkl. CD-ROM-File-system und Caching-Software ● Gefertigt in moderner, zuverlässiger SMD-Technik

BLIZZARD 1230-II/50 DM 679,–
50-MHz-68030-System mit MMU

BLIZZARD 1230-II/40 DM 529,–
40-MHz-68EC030-System ohne MMU

BLIZZARD 1230-II SCSI Kit DM 169,–
Fast SCSI-II, CD-ROM-Filesystem, DynamiCache

Coprozessor 68882-50 MHz DM 229,–
SIMM-Module zu aktuellen Preisen lieferbar

BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board

Geben auch Sie sich nicht mit einer herkömmlichen Speichererweiterung zufrieden! Das BLIZZARD 1220/4 bietet Turbo-Power zum Speicherpreis: 4-MByte-Speichererweiterung für A1200 ● Autoconfigurierendes 32-Bit FAST-RAM ● Taktverdopplung des Fast-RAM auf 28 MHz für nahezu doppelte Geschwindigkeit (dreifache Geschwindigkeit gegenüber einem A1200 ohne Fast-RAM) ● Echtzeituhr mit Akku serienmäßig ● Sockel für Coprozessor 68882 bis zu 40 MHz ● Gefertigt in moderner SMD-Technik

BLIZZARD 1220/4 DM 499,–
Turbo Memory Board, 28 MHz-Power inkl. 4 MByte

BLIZZARD 1220/ADD4 DM 349,–
Erweiterungsmodul auf 8 MByte

Coprozessor 68882-33 MHz DM 149,–

BLIZZARD 4030 Turbo Board

BLIZZARD 4030 – Der Economy-Beschleuniger mit viel Leistung für wenig Geld: Prozessor-Beschleuniger für den AMIGA 4000/030 ● Integrierte 68030-CPU mit MMU (Memory Managing Unit) und verdoppelter Taktrate von 50 MHz ● Leistungssteigerungen bis nahe Faktor 2 gegenüber einem AMIGA 4000/030 ● Steckplatz für optionalen Coprozessor 68882 mit 50 MHz für höchste Leistung speziell bei Animations- und 3D-Programmen ● Einfacher Einbau ohne Garantieverlust

BLIZZARD 4030 DM 595,–
68030-Beschleuniger für AMIGA 4000/030

Coprozessor 68882-50 MHz DM 229,–

Z3 FASTLANE

FASTLANE Z3 – 2faches Produkt des Jahres '93 und immer noch der Standard für Zorro3-SCSI-Performance, optimal für schnelle Zorro3-Anwendungen wie Digital Video & Audio: Fast SCSI-II DMA Controller mit 32 Bit Zorro3-Interface ● Bis zu 10 MB/s auf dem SCSI-Bus, bis zu 16 MB/s zu anderen Zorro3-Karten ● Integrierte RAM-Erweiterung, 32 Bit, bis zu 256 MByte Fast-RAM mit Standard-SIMMs ● Unterstützt Wechselplatten, Opticals, CD-ROM, Tape Streamer ● Umfangreiche Software mit DynamiCache und CD-ROM-Filesystem ● Für alle A4000

PREISSENKUNG!

FASTLANE Z3 DM 695,–
FAST SCSI-II DMA Controller mit 32-Bit Zorro3-Interface, RAM-Option jetzt serienmäßig bis 256 MByte

SIMM-Module zu aktuellen Preisen lieferbar

ADVANCED
SYSTEMS & SOFTWARE

Homburger Landstraße 412 · 60433 Frankfurt am Main · Telefon (0 69) 5 48 81 30 · Telefax (0 69) 5 48 18 45

Alle Produkte sind im gut sortierten Fachhandel erhältlich, werden in Deutschland entwickelt und gefertigt, sowie mit einem Jahr Herstellergarantie geliefert.

MIT UNS HAT IHR AMIGA ZUKUNFT

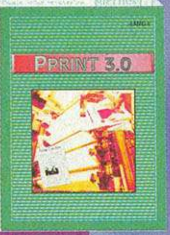
SCHATZTRUHE

Spiele ➤ Hobby ➤ Grafik ➤ Sprachen ➤ Anwendungen

PPrint 3.0

217

Mit PPrint 3.0 erstellen Sie auf jedem Amiga kunstvolle und professionelle Druckerzeugnisse. Erstellen Sie Ihre ganz persönlichen Visitenkarten, Adressaufkleber, Diskettenetiketten Geburtstagskarten und vieles mehr in kurzer Zeit und geben Sie das Motiv auf einem beliebigen Drucker aus. Hier einige Daten im Detail: leistungsstarke Malfunktion, Seitengröße bis DIN A3, Druckauflösung von 90–400dpi, eingebauter Grafik- und Texteditor, Textausgabe mit Mehrspaltensatz und Konturenführung, alle Objekte um beliebige Winkel drehbar. Mehr als 1.000 Cliparts sowie mitgelieferte Vektorschriften unterstützen Sie bei der kreativen Arbeit reichhaltig.



ISBN 3-86084-217-X DM 149,-

Schreibmaschine 2.0

233

Mit diesem Programm werden Sie in methodisch sinnvoller Weise in kurzer Zeit die richtige Bedienung der Schreibmaschinen- oder Computertastatur erlernen. Es werden dazu viele umfangreiche Lektionen mitgeliefert. Die Auswertung erfolgt nach schulischen Regeln. Von der graphischen Benutzerführung in Verbindung mit aussagekräftigen Leistungskontrollen werden Sie begeistert sein. „Schreibmaschine" wurde von kompetenten Fachlehrern mitentwickelt, so daß der didaktische Aufbau langfristige Lernerfolge garantiert. Update von Version 1.0 auf 2.0 nur DM 20,-

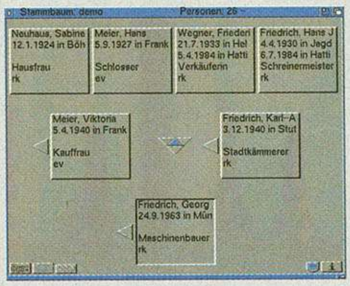
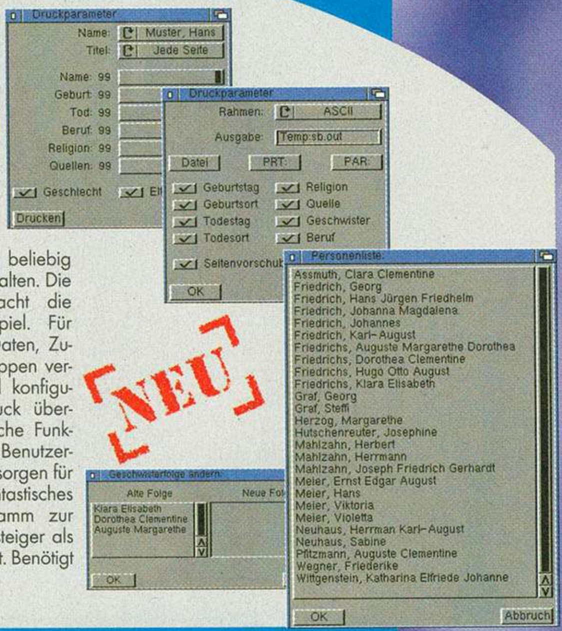
NEU



ISBN 3-86084-233-1 DM 49,-

Ahnentafel

232

NEU

Mit dem Programm Ahnentafel können Sie beliebig komplexe und verzweigte Stammbäume verwalten. Die intuitive grafische Benutzeroberfläche macht die Erstellung eines Stammbaumes zum Kinderspiel. Für jedes Familienmitglied können allgemeine Daten, Zusatzinformationen, IFF-Bilder und Familienwappen verwaltet werden. Die sehr umfangreiche und konfigurierbare Druckfunktion erlaubt den Ausdruck übersichtlicher Stammbäume. Zahlreiche statistische Funktionen sowie eine OS2.0/3.0-konforme Benutzeroberfläche (auch auf Grafikkarten lauffähig) sorgen für den problemlosen Einstieg in ein neues, phantastisches Hobby. Ahnentafel ist das ideale Programm zur Stammbaumverwaltung und sowohl für Einsteiger als auch für ambitionierte Genealogisten geeignet. Benötigt OS 2.0 oder höher.

ISBN 3-86084-232-3 DM 99,-

Bundesliga 3000

214

Mit Bundesliga 3000 können Sie nicht nur die Fußball-Bundesliga verwalten, sondern ebenfalls Tabellen für alle anderen Sportarten erstellen, die nach einem Bundesliga-ähnlichen Modus ausgetragen werden. Bundesliga 3000 erstellt übersichtliche und aussagefähige Tabellen, berücksichtigt Hin- & Rückspiele, Tordifferenzen, Nachholtermine, Gelbe/Rote Karten, Platzverweise, Torschützenliste, Mannschaftsaufstellungen und Zuschauerzahlen... . Mit den komfortablen Druckroutinen können Sie alle Auswertungen auf einem beliebigen Drucker ausgeben. Mit Bundesliga 3000 haben Sie alles Wissenswerte der Fußball-Bundesliga im Griff.



ISBN 3-86084-214-5 DM 49,-

Lotto V2.3

215

Mit Lotto können Sie Samstags- und Mittwochslotto verwalten. Der Amiga führt Statistik über die gezogenen Gewinnzahlen, vergleicht die Ergebnisse mit Ihren persönlichen Tip-Reihen und gibt Ihnen an, in welchen Gewinnklassen Sie gewonnen haben. Zusätzlich verfügt Lotto über die Möglichkeit, Systemtips zu verwalten. Desweiteren sind in der umfangreichen Datenbank alle Ziehungen des Samstags-Lotto seit 1955 sowie des Mittwochs- Lotto seit 1985 enthalten. So erfahren Sie in sekundenschnelle wie oft die Zahl 13 bisher gezogen und seit wieviel Wochen die 49 nicht mehr gezogen wurde.

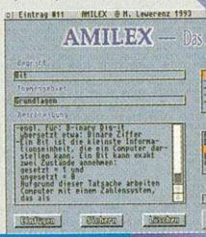


ISBN 3-86084-215-3 DM 49,-

AmiLex

224

AmiLex ist der unersätzliche Helfer für alle Computer- und Amigaeinsteiger und zugleich ein optimales Nachschlagewerk für den erfahrenen Benutzer. Können Sie RAM, ROM, CPU, Baud, Bit, Byte, Startup-Sequence, Interlace und Interface, Read/Write-Error, Intuiton und andere verwirrende Fremdworte richtig interpretieren? Mit AmiLex behalten Sie den Durchblick und finden auf jede Frage die passende Antwort. Ca. 500 Fachbegriffe rund um den Amiga werden ausführlich erläutert und Querverweise erleichtern Ihnen das Verständnis für komplexe Zusammenhänge.



ISBN 3-86084-224-2 DM 39,-

Euro-Übersetzer
195

Der EURO-Übersetzer ist die perfekte Softwarelösung für die qualitativ hochwertige automatische Übersetzung von englischen Dokumenten. Sowohl bereits vorhandene Dokumente als auch Texte, die Sie über die Tastatur eingeben, können direkt übersetzt werden. Die sehr umfangreichen Wörterbücher sind unbegrenzt erweiter- bar und Wörterbücher der gängigen Konkurrenzprodukte können benutzt werden.
Weitere Features: hohe Übersetzungsgeschwindigkeit, komfortable Nachbearbeitung, Oberfläche im OS 2.0 Stil, komplett mausgesteuert, ideal für PD-Anleitungen.



ISBN 3-86084-195-5 DM 89,-

Euro-Korrekt
216

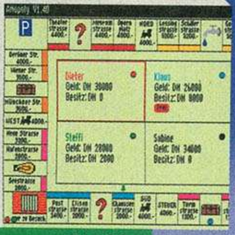
EURO-Korrekt ist ein Rechtschreibkorrekturprogramm, mit dem Rechtschreibfehler der Vergangenheit angehören. Sie können Euro-Korrekt als eigenständiges Programm nutzen, das Texte einlädt und mit Hilfe der mitgelieferten umfangreichen Wörterbücher auf Fehler überprüft oder die Echtzeit-Rechtschreibkontrolle im Multitasking-Modus aktivieren. EURO-Korrekt ist sehr einfach zu benutzen, auf Festplatte installierbar, wird mit insgesamt 65.000 Wörtern ausgeliefert und arbeitet betriebssystemkonform, so daß es keine Kompatibilitätsprobleme mit weiterer Software gibt.



ISBN 3-86084-216-1 DM 69,-

AMopoly
175

AMopoly, das bekannte Brettspiel für die ganze Familie, präsentieren wir Ihnen in der R.H.S.-Version. Der Computer kann wahlweise ein bis drei Gegenspieler steuern, so daß der volle Spielspaß immer garantiert ist. Sehr gute Grafik und langanhaltende Motivation zeichnen diesen Spiele-Klassiker aus. Mit Gemeinschafts- und Ereignisfeldern, Bahnhöfen, Elektrizitäts- und Wasserwerken und vielem mehr! Hüten Sie sich vor dem Gefängnis und bauen Sie ein Hotel in der Schloßallee!
AMopoly, das ist der klassische, nie langweilig werdende Spielspaß für jung und alt.



ISBN 3-86084-175-0 DM 39,-

Drachensteine
231

Drachensteine ist ein uraltes Spiel, für das Sie strategische Fähigkeiten, ein gutes Gedächtnis und auch ein wenig Glück benötigen. 144 Spielsteine bauen sich vor Ihnen auf, in einer Figur, die als „Drachen" bezeichnet wird. In jedem Zug des Spiels müssen Sie ein gleichartiges Paar von Spielsteinen entfernen, bis der Drache komplett entfernt ist bzw. bis kein weiterer Zug mehr möglich ist.
Drachensteine ist ein Spiel mit hohem Suchtfaktor, das Sie lange vor Ihren Amiga fesseln wird.



ISBN 3-86084-231-5 DM 39,-

Schach Deluxe
229

Das leistungsstarke Schachprogramm für Ihren Amiga. Sie können wahlweise gegen den Computer oder gegen einen menschlichen Mitspieler spielen. Die Spielstärke des Computers ist beliebig variierbar, damit auch Anfänger eine Chance haben. Bereits gespielte Partien können ausgewertet werden und sind in der offiziellen Notation speicherbar. Desweiteren ist Schach Deluxe multitaskingfähig, verfügt über eine erweiterbare Eröffnungsbibliothek mit ca. 200 klassischen Eröffnungen sowie eine Schachbrett-Editierfunktion.



ISBN 3-86084-229-3 DM 59,-

Skat Deluxe II
225

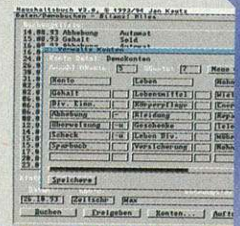
Ein Skatspiel der neuen Generation, das Ihnen zwei computergesteuerte Mitspieler zur Verfügung stellt, die nahezu alle Spielarten beherrschen. Skat Deluxe II spielt nach den neuesten Regeln der deutschen Skatordnung. Es stehen alle nur erdenklichen Spielmöglichkeiten zur Verfügung, vom „Grand ouvert" über „Ramsch" bis zu „Bock-Runden". Der integrierte Spieleditor macht es Ihnen möglich, zu Trainingszwecken die Karten nach Ihren eigenen Wünschen zu verteilen. Machen Sie sich fit für Ihren nächsten Skatabend und verblüffen Sie Ihre Skatbrüder durch Ihre neue Spielpraxis.



ISBN 3-86084-225-0 DM 59,-

Haushaltsbuch 3.0
230

Wollen auch Sie sich einen Überblick über Ihre Finanzen verschaffen, Ihr Geld effektiver nutzen und Schwachstellen in Ihrer Budgetierung erkennen? Mit dem HHB 3.0 präsentieren wir Ihnen die Lösung aus einer Hand! Einige Charakteristika: Frei von buchhalterischen Ausdrücken, versch. Dateien können geöffnet werden, beliebig viele, freidefinierbare Konten, komfortable Such-/Filterroutinen, Jahresübertrag und doppelte Buchführung, umfangreicher ARexx-Port, exzellentes Handbuch, grafische Auswertungen, lauffähig ab OS2.0 und höher.



ISBN 3-86084-230-7 DM 69,-

Der Streckenplaner
222

Dieses Programmpaket ist das unverzichtbare Hilfsmittel für Motorrad- und Autofahrer. Geben Sie einfach Ihr Ziel ein und sofort schlägt Ihnen der Streckenplaner die optimale Fahrtroute vor. Egal ob von München nach Berlin oder von Hamburg nach Bonn, dieses Programm kennt die richtige Antwort. Der Streckenvorschlag kann wahlweise als vektororientierte Landkarte in verschiedenen Vergrösserungsstufen oder als ausformulierte Wegbeschreibung in drei Detailstufen erstellt und gedruckt werden. Der Streckenplaner kennt alle deutschen Orte mit mehr als 20.000 Einwohnern, alle Bundesautobahnen sowie alle wichtigen Landstraßen.



ISBN 3-86084-222-6 DM 69,-

Vereinsverwaltung
201

Die Vereinsverwaltung ist für Vereine aller Art gedacht – Sie können vereinsindividuell bestimmen, welche Daten Sie pro Mitglied verwalten möchten. Dank des eingebauten Masken- und Formulareditors können Sie die Daten sowohl auf dem Bildschirm als auch auf einem beliebigen Drucker präsentieren. Mit der Vereinsverwaltung ist es weiterhin möglich, aussagekräftige Listen zu erstellen, Daten zu sortieren und zu filtern, Adressaufkleber und Lastschriftformulare zu bedrucken oder Präsentationsgrafiken zu erstellen; außerdem beinhaltet sie die Datenbank POCObase DL.



ISBN 3-86084-201-3 DM 99,-

Formular Profi
199

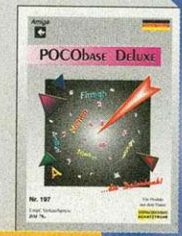
Mit Formular Profi können Sie beliebige Dokumente und Formulare bedrucken. Die benutzerfreundliche Bedienerführung spart viel Zeit und Mühe sparen, z. B. können Sie über den eingebauten Editor Formulare selbst definieren und abspeichern. Im Lieferumfang enthalten sind Formulare für Überweisungen, Gutschriften, Paketkarten und Rechnungen. Hier können Sie nun Daten eingeben, auf einem Datenträger verwalten und in die Formulare drucken lassen. Bei der Verwaltung größerer Datenmengen sind die leistungsfähigen Suchroutinen und Füllfunktionen sehr hilfreich.



ISBN 3-86084-199-8 DM 79,-

PocoBase Deluxe
200

PocoBase DL ist eine professionelle Datenbank, mit der Sie bis zu 31 verschiedene Dateien gleichzeitig öffnen, Relationen zwischen einzelnen Dateien erstellen und 6 verschiedene Feldtypen benutzen können. Selbstverständlich bietet PocoBase DL alle Standardfunktionen einer Datenbank: Die Daten können beliebig sortiert, gefiltert und indiziert werden; es bietet leistungsstarke Druckroutinen, einen integrierten Maskeneditor sowie einen Formulareditor. Poco-Base DL wird mit umfangreichem Handbuch ausgeliefert und ist sowohl für private als auch für geschäftliche Anwendungen geeignet.



ISBN 3-86084-200-5 DM 79,-

Der Innenarchitekt
212

Das unersetzliche Hilfsmittel für alle Aufgaben der Inneneinrichtung von Räumen. So ist es auf einfachste Art und Weise möglich, im 2D-Editor Räume mit beliebig vielen Möbeln individuell zu gestalten. Die umfangreiche mitgelieferte Möbelbibliothek läßt keine Wünsche offen. Im farbigen 3D-Modus können Sie den Raum real aus den verschiedensten Perspektiven betrachten. Das Programm begeistert durch seine sehr hohe Arbeitsgeschwindigkeit und einer übersichtlichen Benutzeroberfläche. Erleben Sie die Faszination der computerunterstützten Innenarchitektur.



ISBN 3-86084-212-9 DM 99,-

Alle Programme, Anleitungen und Handbücher sind komplett in deutscher Sprache gehalten. Hardwarevoraussetzungen (wenn nicht anders angegeben): Amiga mit 1MB RAM, Workbench 1.2, 1.3, 2.0, 2.1 und 3.0.

... Händler ... Händler

Robotron, **01069 Dresden**, St.-Petersburger-Str. 1
Diddy´s Computershop, **09376 Oelnitz**, Bahnhofstr. 73
Universitätsbuchhandlung am Alex, **10178 Berlin**, Spandauer Str. 2
W&L Computer, **12049 Berlin**, Herfurthstr. 6A
DM-Computer, **12055 Berlin**, Lahnstr. 94
MüKra Datentechnik, **12103 Berlin**, Schöneberger Str. 5
HD-Computertechnik, **13357 Berlin**, Pankstr. 61
Computer Factory, **13597 Berlin-Spandau**, Breite Str.9
Hamburger Software-Laden, **20253 Hamburg**, Gärtnerstr. 5
ADX-Datentechnik GmbH, **22164 Hamburg**, Postfach 710462
Patrick Pawlowski, **21789 Wingst**, Kiefernweg 7
HCL Home-Computer-Laden, **24105 Kiel**, Knooper Weg 144
Buchhandlung Bültmann & Gerriets, **26122 Oldenburg**, Lange Str. 57
B.N.-Computercenter, **26817 Rhauderfehn**, Untenende 32
K&P Computer GbR, **26954 Nordenham**, Hafenstr. 15 A
Klaus Computer, **27580 Bremerhaven**, Lange Str. 131
Hard- & Software Rother, **28755 Bremen**, Dobbheide 40
Buchhandlung Schmorl & v. Seefeld, **30159 Hannover**, Bahnhofstr. 14
Fischer Hard & Soft, **30655 Hannover**, Schierholzstr. 33
Buchhandlung A. Graff, **38100 Braunschweig**, Neue Str. 23
BBM Datensysteme GmbH, **38102 Braunschweig**, Helmstedter Str. 1a-3

... Händler ... Händler

Buch am Wehrhahn, **40211 Düsseldorf**, Am Wehrhahn 23
M.O.M.-Computer, **40227 Düsseldorf**, Kölner Str. 149
Erler Computer KG, **40231 Düsseldorf**, Reisholzer Str. 21
OFF-Limits GmbH, **42551 Velbert**, Kurze Str. 3
multi-RAK, **44795 Bochum**, Prinz-Regent-Str. 70
Intasoft GmbH, **45879 Gelsenkirchen**, Bochumer Str. 45
Intasoft Medienvertrieb, **45046 Oberhausen**, Nohlstr. 76
SoftShop GmbH, **45127 Essen**, Limbecker Platz 9
Computer Express, **45141 Essen**, Gladbecker Str. 5
R-H-S R. Hobbold, **46348 Raesfeld**, Westerhuesweg 21
SoftShop GmbH, **47051 Duisburg**, Sonnenwall 83
Kreitz Computer KG, **47058 Duisburg**, Brauerstr. 20
ViewCom, **47179 Duisburg**, Dr.-Wilhelm-Roelen-Str. 368
Fischer Hard & Soft, **49074 Osnabrück**, Goethering 3
Buchhandlung Wenner, **49074 Osnabrück**, Große Str. 69
Buchhaus Gonski, **50667 Köln**, Neumarkt 18a
Buchhandlung Behrendt, **53113 Bonn**, Am Hof 5a
GTI Software Boutique, **60329 Frankfurt**, Am Hauptbahnhof 10
GTI Home Computer Centre, **61140 Oberursel**, Zimmersmühlenweg 73
Shop64 Computer Zentrum, **66538 Neunkirchen**, Lutherstr. 7
Andreas Manewaldt, **67117 Limburgerhof**, Carl-Bosch-Str. 31

... Händler ... Händler

PRINZ Medienvertriebs GmbH & Co. KG, **68161 Mannheim**, T1 1-3
KDH Datentechnik, **72160 Horb**, Südring 65
Computer Corner, **81369 München**, Albert-Roßhaupter-Str. 108
B.K. Computer, **88161 Lindenberg**, Baumeister-Specht-Str. 4

Österreich
M.A.R. Computershop, **A-1100 Wien**, Weldengasse 41
Commodore Amiga Center by M.A.R., **A-1100 Wien**, Karlsplatz
Intercomp, **A-6900 Bregenz**, Heldendankstr. 24

Schweiz
Vokinger Consulting, CH-8802 Kilchberg, Dorfstr. 132
First Soft, **CH-4053 Basel**, Jurastr. 30
PROMIGOS, **CH-5212 Hausen bei Brugg**, Hauptstr. 50,
Tel. 41(0) 56 32 21 32
Promigos Zürich, **CH-8050 Zürich-Oerlikon**, Gubelstr. 19

Alle angegebenen Verkaufspreise sind für den Handel unverbindlich und daher nur als empfohlen anzusehen!

SCHATZTRUHE

Stefan Ossowski`s Schatztruhe
Gesellschaft für Software mbH
Veronikastraße 33 · 45131 Essen
Tel. 0201-788778 · Fax 0201-798447

Versandkosten
Inland: DM 4,- V-Scheck, DM 8,- Nachnahme
Ausland: DM 8,- V-Scheck, DM 25,- Nachnahme

Allroundgenie ist wohl die richtige Umschreibung für den Amiga. Allerdings ragt eine Anwendung besonders hervor: Video. Kein anderer Computer ist derart prädestiniert, die Welt der Bits und Bytes mit der Welt bewegter Videobilder zu verknüpfen.

Amiga und Video

Die perfekte

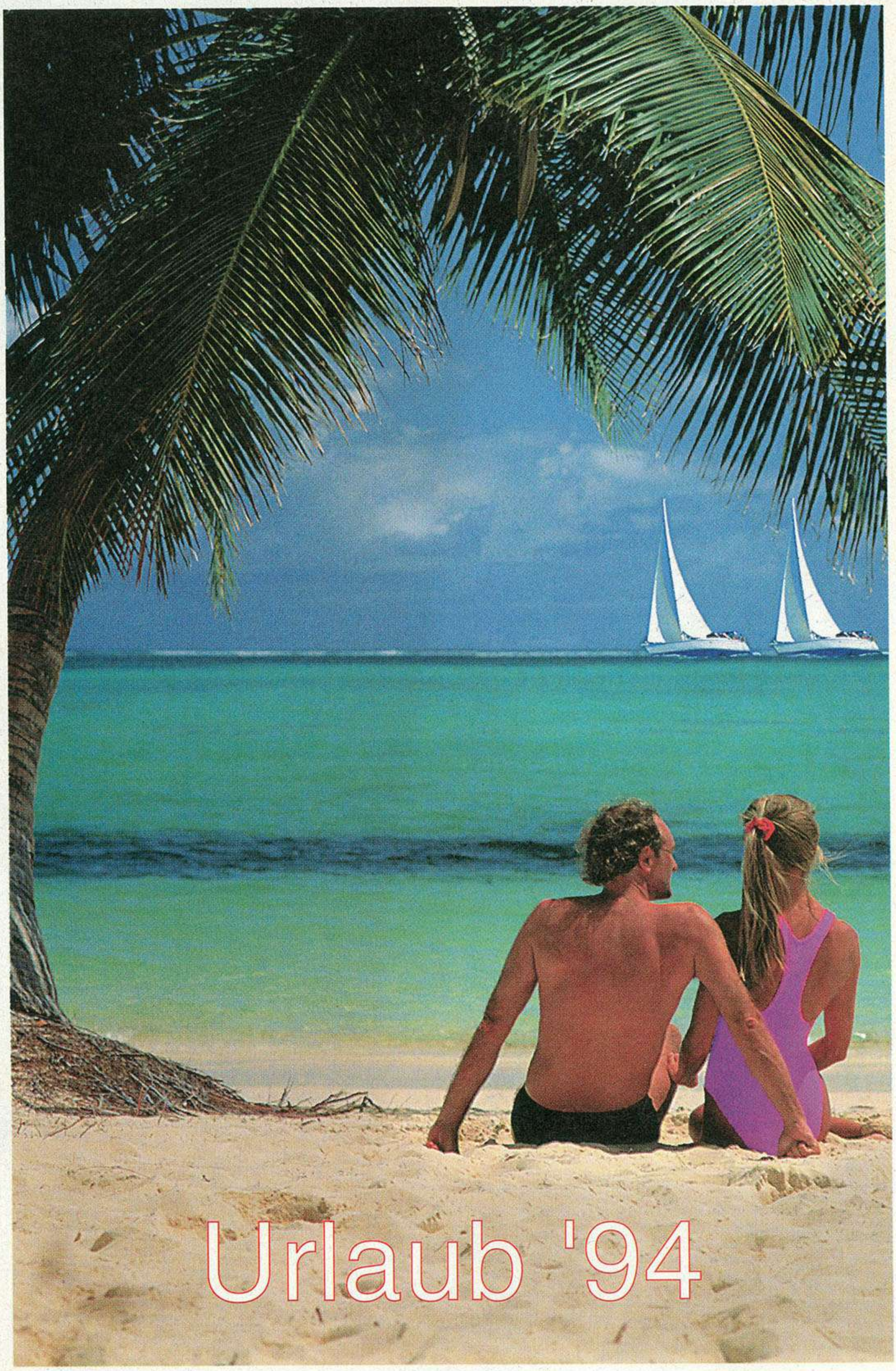
von Thomas Wenberger und Robert Wäger

Der Amiga eignet sich aufgrund seines technischen Aufbaus besonders für die Einbindung in ein Videosystem. Wesentliche Gründe dafür sind die Koprozessoren (z.B. Blitter), die externe Synchronisierbarkeit und die automatische Maskenbildung über Farbe Null.

Einsatzgebiete und Anforderungen: Prinzipiell können Sie jedes Amiga-Modell einsetzen, allerdings wachsen mit den Ansprüchen des Anwenders natürlich auch die Anforderungen an das Computer-System (siehe Kasten: Grundausstattung). Der Anwender muß sich deshalb zu allererst fragen, für was er seinen Amiga einsetzen will.

Grundausstattung

Die Kombination Amiga und Video stellt eine der günstigsten Möglichkeiten dar, Videofilme zu schneiden, zu betiteln und mit Grafiken zu kombinieren. Natürlich ist es auch hier nicht eines der billigsten Hobbies, hat jedoch denn Vorteil, daß man relativ preiswert einsteigen und dann problemlos hochrüsten kann. Als Basis sollte natürlich eine Videokamera und ein Recorder vorhanden sein. Sie sollten auch lieber am Recorder, als an der Kamera sparen. Und bevor Sie eine VHS-Kamera mit viel Schnickschnack kaufen, macht eine S-VHS/Hi8 mit weniger Ausrüstung, aber deutlich besserer Bildqualität mehr Sinn. Ähnliches gilt für die Genlocks. Auch hier sollte man mehr auf die Bildqualität, als auf die Anzahl der Drehregler schauen. Neben der Videoausrüstung wird natürlich auch ein Amiga benötigt. Für den Anfang reicht der Amiga 1200 oder ein Amiga 4000/30 vollkommen aus. Inzwischen sollte man aber nicht mehr auf eine Festplatte verzichten. Allerdings sind hier 80 bis 120 MByte völlig ausreichend. Als Monitor eignen sich die »normalen« Amiga-Monitore hervorragend, zumal sie durch die meist vorhandenen Videoeingänge auch als Kontrollbildschirme verwendet werden können. Verschiedene Anbieter und Commodore bieten Software-Einsteigerpakete an, diese eignen sich sehr gut und sind ausreichend. Nach den ersten Schritten, werden Sie sehr schnell feststellen, in welche Richtung Ihre Interessen gehen und Sie können sich die weiteren Programme anschaffen.



Videomaschine

Schriftgenerator: Die Basis ist der Einsatz als Schriftgenerator. Hierfür wird ein Amiga mit 1 MByte Chip-RAM und einem Genlock benötigt. Werden häufig Sequenzen gespeichert, so ist auch eine Festplatte angeraten. Sinnvoll ist auch eine 2-MByte-Speichererweiterung. Amiga-Programme, wie der »Broadcast-Titler«, erreichen hier Leistungen, die sonst nur von teuren speziellen Schriftgeneratoren gebracht werden. Für den Einstieg reichen natürlich auch »DPaint« oder »Brilliance« aus. Damit erreicht man eine sehr hohe Flexibilität in der Anwendung. Nur bei so spezifischen Angelegenheiten wie Roll- oder Crawltitel müssen diese Programme passen.

Paintbox: Für stehende Bilder ist ebenfalls ein Rechner in der Grundausstattung ausreichend. Nur bei hohen Auflösungen in großen Farbtiefen wird mehr Speicher verlangt. Um die immer umfangreicher werdende Bildersammlung aufzunehmen, ist auch eine Festplatte sinnvoll. Die Standard-Malprogramme auf dem Amiga dürfen getrost als mit die Besten auf dem Computermarkt gelten. Insbesondere DPaint setzte Maßstäbe, auch für andere Rechnersysteme. Die Grundausstattung reicht aus, um Schrifttafeln und auch einfache Animationen zu erstellen. Eventuell sollte an die Anschaffung zusätzlicher Schriftdisketten gedacht werden. Auch dafür ist der Einsatz einer Festplatte sinnvoll. Bei der Auswahl der Schriften sollten Anwender mit den neuen Betriebssystemen, skalierbaren Schriften unbedingt den Vorzug geben.

2-D-Animation: Ein kleiner Schritt ist es nur, vom stehenden Bild zur Animation. Gerade wenn man nicht über einen Mischer verfügt, eignen sich die 2-D-Animationsprogramme des Amiga hervorragend für den Einsatz von Wischblenden. Der Rechner sollte dafür mit 2 MByte Fast-RAM und einer Festplatte ausgestattet sein. Neben dem Animationsprogramm selbst, sollte der Anfänger auch auf entsprechende Literatur zurückgreifen. Der Verlag Gabriele Lechner bietet hier z.B. einige gute Bücher an.

3-D-Animation: Sozusagen, die hohe Schule der Computergrafik. Aber nicht nur an den Anwender, sondern auch an die Computerausstattung werden entsprechende Ansprüche gestellt. Nun kommt man nicht mehr ohne Speicheraufrüstung, schnellen Prozessor mit Arithmetik-Koprozessor (FPU) und Festplatte aus. Der Koprozessor übernimmt die vielen mathematischen Berechnungen, die bei 3-D-Arbeiten anfallen. Der Leistungszuwachs in diesem Bereich ist enorm. Um die meist sehr farbigen Bilder auch entsprechend betrachten zu können, ist hier auch die Anschaffung einer Grafikkarte angebracht. Allerdings sollten Anwender, die sich intensiv mit Video beschäftigen, in erster Linie dabei an Videografikkarten (»FrameMachine/Prism«, »OpalVison« oder »IV24«) denken. Ein weiteres



Computerwelt: Die Grafik zeigt die Fähigkeiten des Amigas als 3-D-Workstation. Ausdauer und Kreativität sind gefragt.

Farbe Null

Um eine Computergrafik über ein Videosignal legen zu können, muß der Rechner dem Mischer (meist ein Genlock) mitteilen, an welcher Stelle die Computergrafik durch das Videobild ersetzt werden soll. Dies geschieht meist durch Masken, also Bildausschnitte, die der Anwender oder die Software speziell dafür definieren. Um das Verfahren zu vereinfachen, hat man beim Amiga standardmäßig definiert, daß alle Stellen, die mit der ersten Farbe der Palette gefüllt sind (Farbe Null) durch das Videobild ersetzt werden sollen. Dabei ist es völlig unerheblich, welchen Farbton dieses Farbregister besitzt. Diese Definition erlaubt es, relativ preiswerte Genlocks zu bauen, da keine besonderen Tricks nötig und keine Hürden zu überwinden sind, um die Grafik in das laufende Videobild zu stanzen.

Viele Computeranwender, insbesondere solche, die von anderen System kommen, belächeln die scheinbar ungenügenden Auflösungen des Amiga. Sie vergessen dabei jedoch, daß unser Fernsehsystem gerade diese technischen Werte braucht. Im PAL-System werden 50 Halbbilder pro Sekunde, bei 15,5 kHz Horizontal- und 50 Hz Bildwiederholfrequenz übertragen. So hilft es nichts, wenn ein Rechner hier sehr viel bessere Werte aufweist, sofern er mit Video zusammenarbeiten soll. Außerdem bieten die neuen AmigaModelle auch non-interlaced Auflösungen.

Synchronisierung

Damit ein Videosystem richtig aufeinander abgestimmt ist, bzw. Zuspielungen miteinander gemischt werden können, müssen alle Beteiligten synchron zueinander laufen. Im Heim- und semiprofessionellen Bereich geschieht dies, z.B. zwischen Camcorder und Recorder, durch die Videokabel. Auf ihnen wird, neben den Bildsignalen, auch der Sync-Impuls übertragen. Im Profieinsatz werden extra Verbindungskabel verwendet, die ihr Signal meist von einem speziellen Sync-Generator erhalten. Soll ein Computer in dieses System integriert werden, so muß er sich ebenfalls nach diesem Sync-Signal richten. Dies können nur sehr wenige Spezialrechner und natürlich auch der Amiga. Bei ihm ist die externe Synchronisierung fest im System vorgesehen. In den meisten Fällen geschieht es über den RGB-Monitor-Anschluß.

Genlocks

Ein Genlock dient der Mischung von Video- und Computersignal. Die gängigen Genlocks für den Heim- und semiprofessionellen Bereich haben wir in diesem Heft in einer Übersicht zusammengefaßt. Für die Arbeitsweise von Genlocks kommen zwei verschiedene Vorgehensweisen in Betracht:

Mischen auf Videoebene: Das anliegende Videosignal wird unverändert übernommen und faktisch nur durchgeschleift. Das Computersignal wird von RGB auf Video gewandelt und mit Hilfe der Maske (siehe Kasten: Farbe Null) auf das Videosignal gelegt. Der Vorteil dieser Arbeitsmethode ist, daß das Videosignal eine Veränderung erfährt. Dies ist insbesondere in professionellen Videostudios wichtig. Es existieren von verschiedenen Herstellern sogenannte Ein-Chip-Lösungen. Hier ist ein komplettes Genlock auf einem Chip untergebracht. Der Genlock-Hersteller muß mehr oder weniger nur für entsprechende Zuleitungen sorgen. Diese Methode findet man meist in sehr billigen Geräten. Problematisch dabei ist, daß gerade im Heimbereich das Videosignal häufig technisch nicht in Ordnung ist. Beispielsweise sind Sync-Signale verrauscht. Das Computersignal kann dann in diesem Falle nicht sauber aufgebracht werden und das Endergebnis ist schlecht. In teuren Geräten findet diese Ein-Chip-Lösung natürlich keine Verwendung, hier wird mit qualitativ besseren Systemen gearbeitet.

Mischen auf RGB-Ebene: Im Consumer- und semiprofessionellen Bereich am meisten verbreitet ist das Mischen auf RGB-Ebene. Dazu wird das Video-Signal in ein RGB-Signal umgewandelt und dann mit dem RGB-Computersignal gemischt. Danach wird das neue Signal wieder in das entsprechende Videoformat gewandelt. Nachteil dieser Lösung ist eine mögliche Verschlechterung des Videosignals. Der Vorteil, besonders im Heimbereich, ist problemloses Stanzen des Amiga-Signals. Qualitätsunterschiede entstehen dann wieder bei der Umwandlung des fertigen RGB-Signals nach Video. Gute Genlocks kontrollieren und verbessern hierbei die technischen Werte des Original-Videosignals.

Problem ist die Aufzeichnung der Animationen auf Video. wegen der immensen Datenmengen, die Video benötigt, ist noch kein Computersystem in der Lage, direkt größere Animationen aus dem Speicher heraus abzuspielen. Dem Amiga-Anwender bleiben hier glücklicherweise verschiedene Möglichkeiten:

– Man kann die Animation mit weniger Farben oder geringerer Auflösung noch verwenden. Insbesondere bei FBAS-Lösungen kann bei den Farben und der Auflösungen deutlich gespart werden.

Schnittsysteme

Selten wird man Kameraaufnahmen direkt so vorführen wollen, wie man Sie gedreht hat: Schneiden heißt die Devise. Benötigt wird im Grunde eigentlich nur ein Aufnahmerecorder, der den Insert- oder Assembler-Schnitt ermöglicht, also das direkte Schneiden an eine Szene. Billige Fabrikate beherrschen dies meist nicht und es kommt an der Schnittstelle zu unschönen Störungen. Im Notfall kann man aber auch mit diesen Recorder arbeiten, man muß dann die Aufnahme mit »Pause« anhalten und so rechtzeitig weiterarbeiten, bevor der Recorder abschaltet. Teure Videorecorder erlauben sehr häufig die Steuerung eines Zuspielers. Damit kann dann z.B. die Kamera auch vom Bedienfeld des Recorders aus gesteuert werden. Der nächste Schritt ist dann die Anschaffung einer zusätzlichen Schnittsteuerung. Hierbei scheiden sich die Geister: Die einen schwören auf spezielle Schnittpulte, während andere lieber auf computergestützte Schnittsysteme zurückgreifen. Von diesen stellen wir Ihnen in diesem Heft einige vor. Der Vorteil der Stand-alone-Geräte ist natürlich die Spezialisierung. Sie sind auf Ihre Verwendung abgestimmt und deshalb meist sehr einfach zu handhaben. Bei den Computerschnittsteuerungen reicht das Spektrum sehr weit. Gemeinsam ist allen, daß die Schnittliste gespeichert werden und so sehr einfach nachbearbeitet oder wiederholt werden kann.

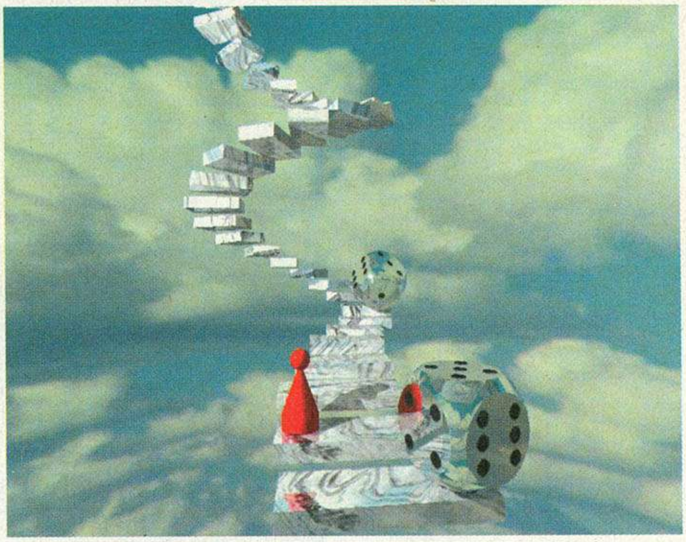
– Besteht eine Möglichkeit die Animationen per Einzelbildaufzeichnung zu übertragen?

– Programme wie »Clarissa Professional« nutzen die Trägheit des Auges. So wird hier ein Standbild in seiner vollen Pracht dargestellt und in der Animation auf weniger Farben »heruntergefahren«. Das Auge kann diesem Wechsel meist nicht folgen.

– Die Aufzeichnung über JPEG/MPEG-Kompressionskarten. Diese Karten sind in der Lage, Bildsequenzen in Echtzeit abzuspielen. Die erreichte Qualität ist preisabhängig. Für FBAS und S-Video-Aufzeichnungen reichen aber bereits Karten in der Preislage um 2000 Mark.

Digitizing: Es existieren prinzipiell zwei Arten von Digitizing: Audio und Video. Eine weitere Art des »Digitalisierens« ist das Scannen.

Audiodigitizing: Um Töne in den Rechner zu bekommen, benötigt man einen Audio-Digitizer oder einen Sampler. Die Ausgabe des digitalisierten Sounds geschieht dann über die eigenen Soundchips des Amiga, deren Leistung für fast alle Fälle völlig ausreicht. Die Audioleistung des Amigas eignet sich z.B. ausgezeichnet für Toneffekte. Aus eingelesenen Audioinformationen lassen sich die tollsten Effekte und Geräusche generieren. Anspruchsvollere Videoanwender benötigen eine Soundkarte, mit der dann allerdings nahezu jeder Effekt zu verwirklichen ist.



Cinema 4D: Das Bild zeigt die perfekte Kombination von Raytracing-Computergrafik und digitalisiertem Realbild

Nichtlineare Schnittsysteme (DNL)

Für viel Wirbel sorgen zur Zeit die ersten Vertreter digitaler nichtlinearer Schnittsysteme (DNL) auf dem Amiga und PC. Viele Anwender überlegen, ob sie sich anstatt eines Genlocks nicht lieber eine Karte kaufen sollen, die ein Digitalisieren der Videobilder mit anschließendem Schnitt auf Festplatte ermöglicht.

Was ist ein nichtlineares Schnittsystem eigentlich? Den herkömmlichen Videoschnitt vom Band bezeichnet man auch als linearen Schnitt, da die Videobilder linear, also in einer Reihe, auf den Bändern vorliegen. Das Verfahren hat zwei große Nachteile: Erstens muß sehr viel gespult werden, um die gewünschten Szenen zu bekommen und zweitens ist es nicht möglich, auf einem Band zu blenden. Wollen Sie zwei Szenen, die auf einem Band vorliegen, blenden, muß ein Blendband angelegt werden, was wiederum einen Generationsverlust bedeutet.

Der Traum der Videoeditoren war es deshalb, die Videosequenzen auf ein Medium zu bringen, das einen freien Zugriff auf alle Daten ermöglicht. So entstanden die ersten digitalen Aufzeichnungssysteme. Auf die dort, auf Festplatte, gespeicherten Daten kann man völlig frei zugreifen – also nicht linear. Die Vorteile: geringe Suchzeiten und Blendmöglichkeiten unabhängig vom Ursprungsband. Natürlich hat auch dieses Verfahren große Nachteile: Es muß genügend Rechenpower zur Verfügung stehen und vor allem genügend Festplattenkapazität. Die Qualität der verarbeiteten Bilder ist abhängig von Zuspielqualität, Datenübertragungsraten, Festplattengröße und technischer Qualität der Kompressions-Dekompressions-Boards.

Bei der Berechnung der notwendigen Festplattenkapazität muß man auch daran denken, daß nicht nur die aufgezeichnete Szene Platz haben muß, sondern auch der fertig geschnittene Film. Professionelle Systeme, wie »AVID«, arbeiten da etwas anders: Sie »merken« sich die Bandstellen, bzw. die Adresse auf der Platte, und holen sich beim Abspielen die entsprechenden Teile. Dadurch spart man sich natürlich Platz, benötigt aber sehr schnelle Rechner und Festplatten. Wer über einen guten Aufnahmerecorder verfügt, kann natürlich seine Zuspielbänder auch szenenweise überspielen und dann zwischendurch immer wieder auf das Masterband sichern. Insgesamt sollte man schon Platz für ca. 30 Minuten Zuspielkapazität haben, da man sonst ständig am Umwechseln und Nachdigitalisieren ist. Mitberechnet werden muß natürlich auch die Zeit zum Digitalisieren und wieder Aufnehmen. Dies verläuft logischerweise in Echtzeit: Das heißt 30 Minuten Zuspielen benötigen auch 30 Minuten Digitalisieren, bzw. sogar noch mehr, da auch Vor- und Nacharbeiten bedacht werden müssen. Bei Überblendeffekten muß auch die Rechenzeit berücksichtigt werden, obwohl der Amiga hier deutlich schneller ist als ein Windows-PC.

Die DNLs eignen sich aber auch hervorragend, um Computeranimationen auf Video aufzuzeichnen. Die Anbieter stellen dafür Software zur Verfügung, die es ermöglicht, Einzelbilder in die entsprechenden Formate umzuwandeln.

Im Consumerbereich kann man z.Zt. davon ausgehen, daß durch ein DNL-System eine Qualitätsstufe verloren geht. Wenn Sie also S-VHS/Hi8 zuspielen, kommt »hinten« VHS raus. Natürlich gibt es auch da noch Unterschiede. Man sollte bei Vorführungen nichtlinearer Schnittsysteme immer darauf achten, von welchen Geräten die Originale stammen.

Viele Anbieter spielen entweder gleich von BetaCam zu oder verwenden eine BetaCam-Aufnahme und überspielen diese auf S-VHS. Auch sollten keine Bilder direkt von der Kamera verwendet werden. Also immer aufzeichnen und dann abspielen, oder schleppen Sie Ihren Rechner immer mit? Bei einem lokalen Händler sollte man eine eigene Aufnahme mitbringen, fairerweise auch seine eigene Kamera und sich damit das System vorführen lassen.

Videobild und Computergrafik = Amiga perfekt

Dadurch ist der Amiga in der Lage, je nach Preislage, Sprache, Musik und Soundeffekte in CD-Qualität aufzunehmen, zu bearbeiten und auch wieder abzuspielen. Wer noch mehr will, muß sich mit MIDI beschäftigen. MIDI ist der Standard für Tonstudios und Musiker im Zusammenspiel von Musik und Computer.

Videodigitizing: Eine sehr weitverbreitete Technik ist das Videodigitizing. Hier unterscheidet man zwischen Aufnahmen aus dem laufenden Bild (Echtzeitdigitizing) oder von Standbildern. Für das Einlesen von Standbildern sind bereits sehr günstige Geräte erhältlich: Allerdings benötigt man häufig RGB-Splitter, die das Videosignal in die einzelnen Farbbestandteile aufsplitten, bevor sie der Digitizer übernehmen kann. Demzufolge werden solche Bilder auch in drei Phasen (RGB) übernommen. Bei den Echtzeitdigitizern kann ein Videosignal direkt zugespielt werden. Sie verfügen über einen schnellen Speicher (Video-RAM), der je nach Auslegung ein oder mehrere Bilder aufnehmen kann. Aus diesem Speicher kann dann das Bild in aller Ruhe in den Rechner übernommen werden.

Scanner: Vom Scannen spricht man immer dann, wenn Einzelbildvorlagen über spezielle



Kolossal beeindruckend. Der Canon BJ-200.
360 x 360 dpi und der verringerte Abstand vom Papier zum Druckkopf sorgen für brillante Ausdrucke.
64 Düsen und ein intelligentes Steuerungssystem ermöglichen die hohe Geschwindigkeit von bis zu 3 Seiten pro Minute.
Mit seinen geringen Abmessungen findet der BJ-200 auch auf kleinen Schreibtischen Platz. Beeindruckend ist auch sein Gewicht von nur ca. 3 kg.
Nur 40 Dezibel im Super-High-Quality-Modus machen den BJ-200 zu einem der leisesten Drucker.
Normal- und Recyclingpapier sowie Overheadfolien werden vom BJ-200 automatisch eingezogen und bedruckt.
Canon
BUBBLE JET PRINTER BJ-200
Infos/Musterausdruck 0 21 31/95 70 16 (9-17 Uhr)
ROMA
BUBBLE JET PRINTER BJ-200
Der Canon BJ-200: klein, aber großartig.
Der BJ-200 ist ein echter Bubble-Jetter und liefert daher wahre Blickfänge, was die Feinheit und Präzision der Ausdrucke betrifft. Angenehm ist auch der automatische Einzelblatteinzug, der bis zu 100 A4-Seiten oder 10 Umschläge faßt. Ebenfalls nicht von der Hand zu weisen sind der Druckertreiber für Windows 3.1™ und die 20 zusätzlichen Truetype®-Schriften. Weitere Treiber sowie seine Emulationen sorgen dafür, daß Sie aus allen gängigen Anwendungen drucken können. Lassen auch Sie sich überzeugen.
Canon Deutschland GmbH
Postfach 10 03 64, 41403 Neuss
Telefon: 0 21 31/1 25-0
Telefax: 0 21 31/12 52 11
Canon
MAN VERSTEHT SICH BESSER
SCHUSTER + PARTNER



Blitzschnell: Digitalisierung aus dem laufenden Video ist kein Problem, sogar ganze Teile können »geklaut« werden

Hardware – Scanner – eingelesen werden. Es existieren auf dem Amiga-Markt zwei Arten: Flachbett- und Handy-Scanner. Wie der Name bereits andeutet, arbeitet ein Flachbettscanner nach dem gleichen Prinzip wie ein Fotokopierer. Die Vorlage wird auf eine Glasplatte gelegt und abgetastet. Damit lassen sich Bilder mit hohen Auflösungen und bis zu 16,8 Millionen Farben in den Computer übertragen. Diese Technik wird deshalb für DTP (Desktop Publishing – Druck-Erzeugnisse) eingesetzt oder immer dann, wenn für einen Videofilm eine besonders hohe Qualität des Bildes verlangt wird.

Die Handy-Scanner sind, nach kurzer Euphorie, wieder ins Hintertreffen gekommen. Die Arbeitsweise und die erreichbaren Qualitäten lassen kaum eine Eignung für den Videofilmer erkennen. Es können immer nur schmale Streifen mit maximal 256 000 Farben auf einen Rutsch gescannt werden. Denkbar ist nur die Übernahme von Logos oder von kleinen Fotos in den Computer. Das Digitalisieren ganzer DIN-A4-Seiten ist mit den Handys nicht möglich. Allerdings müssen diese dann häufig so stark nachbearbeitet werden, daß direktes Zeichnen oder die Aufnahme mit der Kamera und einem Stativ einfacher und besser ist.

Mit dem Amiga haben Sie einen Computer auf dem Schreibtisch, der Ihnen durch seine vielfältigen Möglichkeiten mit Sicherheit Freude und Spaß bringen wird. Gerade für Video gibt es hervorragende Hard- und Software, die den Spaß am Hobby noch erhöhen. Die Ergebnisse werden besser und verhindern, daß Ihre Bekannten bei der Vorführung einschlafen.

Natürlich werden viele Anwender Ihren Amiga nicht nur für Video verwenden, sondern auch Textverarbeitung oder Büroarbeiten darauf erledigen wollen. Aufgrund seiner Technik ist der Amiga aber bestens für die unterschiedlichen Anforderungen gerüstet. Die verschiedenen Bildschirmauflösungen und Farbtiefen bieten für jede Anwendung die passende Grundlage. Eine Fähigkeit, die kein anderes Computersystem in dieser Art bieten kann.

Auf den folgenden Seiten bieten wir eine Übersicht zum Thema Videohardware und Schnittsysteme. Auf einen ausführlichen Bericht zu den nichtlinearen Schnittsystemen haben wir vorläufig noch verzichtet. Lesen Sie dazu auch den Text »Nichtlineare Schnittsysteme (DNL)«. ■

Videosysteme im Vergleich

System	Zeilenzahl	Horizontalauflösung	Signal-/Rauschverhältnis (dB)
Fernsehen	350	4,3	
VHS	250	3,2	43
VHS-C	250	3,0	43
Video-8	260	3,2	46
S-VHS	400	5,0	46
Hi-8	430	5,3	46

Glossar:

4:2:2: Digitaler Videostandard, der das Y/UV-Farbmodell benutzt. Für vier Helligkeitsinformationen (Y) des Videosignals werden je zwei Farbinformationen der U- und V-Kanäle aufgezeichnet.

A/D-Wandler: Ein Computer-Baustein, der analoge Signale, Audio oder Video, in digitale, für den Computer verwertbare Signale, umsetzt.

Anti-Flicker-Karte: Eine Hardware-Erweiterung, die die Bildfrequenz zumindest verdoppelt und so das Interlace-Flimmern vermeidet. Manche Geräte arbeiten allerdings nicht mit einem Genlock zusammen.

Black Burst (BB): Videosignal, das aus Sync-Signal, Farbsynchronimpuls und nachfolgend einem schwarzen Farbsignal besteht und meist als (→) Studiotakt verwendet wird.

CCIR (Comite Consultatif International des Radiocommunications): Internationales Komitee für Radio und Videostandards. Digitales Video ist durch die CCIR-601-Spezifikation definiert.

CTL: Einer der ersten elektronischen (→) Timecodes. Auf einer Extraspur, »Control Track«, werden Impulse aufgezeichnet. Arbeitet relativ ungenau.

Decoder: Baugruppe, die analoge Videosignale in digitale Signale wandelt.

EBU (European Broadcasting Union): Gesellschaft der europäischen professionellen Videotechniker. Die EBU legt Standards im Bereich Meßtechnik für Videosignale fest.

Encoder: Elektronische Baugruppe, die digitale Videosignale in die analoge Form zurückwandelt.

Euro-AV: Auch als Scart-Stecker bekannt. Stellt einen Universalstecker für die Übertragung von Audio- und Videosignalen dar. Verfügt über maximal 21 Pins, wird jedoch auch mit weniger Anschlüssen verkauft.

FBAS: Composite Video. Videosignal, bei dem die Farbinformation mit Hilfe eines Trägers dem Schwarzweiß-Videosignal überlagert ist.

Genlock: Dient dem Mischen eines Amiga-Signals mit einem Videosignal. Im professionellen Studio-Einsatz bezeichnet man auch häufig einen Sync-Eingang als Genlock-Input.

Hoside: Vierpolige Steckverbindung zur Übertragung des Y/C-Signals. Besitzt keine Audioverbindung.

LTC: (Longitudinal Time Code): Wird auf einer extra dafür vorgesehenen Längsspur des Videobandes aufgezeichnet und kann bei stillstehendem Bild nicht ausgelesen werden.

NTSC: (National Television Standards Committee): Amerikanischer Farbfernsehstandard. NTSC bietet 525 Zeilen bei einer Bildwiederholfrequenz von 60 Hz.

PAL: (Phase Alternation Line): Farbfernsehstandard in Deutschland. PAL hat weltweit die größte Verbreitung der Fernsehstandards. Sonderformen sind PAL-M (Brasilien) und PAL-N. PAL bietet 625 Zeilen bei einer Bildwiederholfrequenz von 50 Hz (Taktfrequenz des Stromnetzes).

Reprostativ: Feste Kamerahalterung mit entsprechender Beleuchtungseinrichtung. Erlaubt sehr gutes Einlesen von Vorlagen (z.B. Fotos, Logos oder Bildern in Büchern) mit einer Videokamera.

RCTC: Das von Sony unterstützte Amateur-Timecode-Verfahren (Rewritable Concumer Time Code). Der Code wird auf eine eigene Datenspur aufgezeichnet. Der Code kann an der »Control-L«- oder »LANC«-Buchse abgegriffen werden.

Secam (Systeme Electronique Couleur Avec Memoire): Französischer Farbfernsehstandard. Secam bietet 625 Zeilen bei einer Bildwiederholfrequenz von 50 Hz (wurde auch in Osteuropa verwendet).

SMPTE (Society of Motion Picture and Televison Engineers): Zeitcode, dessen Ursprung in der Film- und Videotechnik liegt. Standardauflösungen sind 24 Bilder pro Sekunde für Film, 30 für NTSC-Video und 25 für Video im PAL-Format. Mit diesem fortlaufenden Timecode können Ton und Bild synchronisiert werden. Die Werte sind absolut, das bedeutet, daß immer an derselben Zeitmarkierung die absolut gleiche Bild- oder Musikstelle ist. So können Aktionen und Funktionen an bestimmte Zeitpunkte gebunden werden.

Strobe: Videoeffekt, bei dem Bilder eingefroren und in bestimmten definierten Abständen angezeigt werden.

Studiotakt, Haustakt: Sollen mehrere Videogeräte ohne Bildstörungen zusammenarbeiten, müssen alle im selben Sync-Rhythmus laufen. Ein Video- oder Black Burst-Signal, von einer stabilen Quelle wie einer Kamera oder einem TBC erzeugt, wird deshalb allen Videogeräten durch den »Sync«- oder »Referenz«-Videoeingang zugeführt.

Timecode (Zeitcode): Der Timecode dient zur exakten Bandstellenmarkierung. In digital verschlüsselter Form werden parallel zum Bild Zeitangaben in Stunden, Minuten, Sekunden und Frames (Einzelbilder) aufgezeichnet. Jedes Vollbild erhält also eine eigene Codierung.

VITC: Der »Vertical Interval Time Code« wird in der vertikalen Austastlücke untergebracht und belegt daher keine anderen Stellen des Bildsignals. Mit ihm kann halbbildgenau geschnitten werden. Allerdings kann er nur bei der Aufzeichnung direkt aufgespielt werden. Bei rotierenden Videoköpfen kann er auch im Standbild ausgelesen werden.

Y/C-Signal: Videosignal, bei dem die Helligkeitsinformation (Y: Luminanz) und die Farbinformation (C:Chrominanz) getrennt ist. Dadurch treten beim Kopieren weniger Verluste auf als bei (→) FBAS.

YUV: Änlich dem (→) Y/C-Format, nur ist die Farbinformation (Chrominanz) in noch weitergehende Komponenten (U und V) entschlüsselt.

Der Amiga ist ein wahres Video-Talent. Doch um die Fähigkeiten des Computers ausnutzen zu können, ist die richtige Software notwendig. Wir zeigen die wichtigsten Anwendungsgebiete, die derzeit von Amiga-Programmen abgedeckt werden.

Überblick: Video-Software

Alles für den Videofilmer

von Hartwig Tauber

Das Angebot an Video-Software für den Amiga ist beachtlich. Aufgrund der vielfältigen Anwendungsgebiete ist es nicht möglich, alle notwendigen Funktionen in ein Programm zu packen. Dies wäre auch unnötig, da jeder Video-Anwender andere Anforderungen an seine Software stellen wird.

Betitelungsprogramme

Die wohl wichtigste Anwendung des Amiga im Zusammenhang mit Video ist die Betitelung von Filmen. Hier ist es vor allem wichtig, daß der Computer die herkömmlichen Videobetitelungsgeräte ersetzt. Das bedeutet, daß Texte in unterschiedlichen Varianten in das Videobild eingeblendet werden können, wobei eine Vielzahl von Effekten von Vorteil ist.

Natürlich bietet der Amiga in Zusammenarbeit mit der richtigen Software viel mehr Möglichkeiten als herkömmliche Titelgeneratoren. Neben einer nahezu unbegrenzten Anzahl an Schriften, die jeden Anwendungsbereich abdecken, stehen auch viele zusätzliche Gestaltungselemente zur Verfügung. 3-D-Effekte und Schattenwurf sind die beliebtesten und bekanntesten Funktionen, um Texten ein besonderes Aussehen zu geben.

Auch an Einblendeffekten wird nicht gegeizt. Neben dem »herkömmlichen« Durchrollen von unten nach oben gibt es eine Vielzahl von teilweise spektakulären Variationen, mit denen Textzeilen oder ganze Bildschirmseiten angezeigt werden können. Durch die freie Bestimmbarkeit der Geschwindigkeit und in manchen Fällen auch der Richtung ergeben sich unzählige Kombinationsmöglichkeiten, die bereits den Titel zum Erlebnis werden lassen.

Darüber hinaus beschränken sich die Titelprogramme am Amiga zumeist nicht nur auf reine Texte, auch grafische Elemente und Bilder können, mit denselben Effekten versehen, in den Videofilm eingeblendet werden. Dadurch ist es in vielen Fällen sogar möglich, auf den vergleichsweise mühevollen Aufbau einer speziellen Animation zu verzichten. Daß, gerade am Amiga, die Arbeit mit den Titelprogrammen äußerst einfach und intuitiv ist, braucht hier wohl nicht erwähnt zu werden.

Die bekanntesten Vertreter im Bereich der Videobetitelung sind die Programme der »Scala«-Familie, »MediaPoint«, »Broadcast-Titler« sowie, für Profis, die 24-Bit-Qualität benötigen, »Montage 24«.

Mal- und Animationsprogramme

Nicht immer reichen die Effekte aus, die von den Betitelungsprogrammen geboten werden. Das Angebot ist auf reine zweidimensionale Variationen beschränkt und die Bewegungspfade sind fix vorgegeben. Darüber hinaus ist es mit dieser Software zwar möglich, Grafiken anzuzeigen, allerdings nicht, diese zu erstellen.

Aus diesem Grund wird sehr schnell der Ruf nach einem Malprogramm laut werden, mit dem man selbst malen kann. Als Zusatzfunktion bieten die wichtigsten Vertreter auf diesem Gebiet, »DPaint IV« und »Brilliance«, umfangreiche Animationsmöglichkeiten an, mit denen vielfältige Bewegungssequenzen machbar sind.

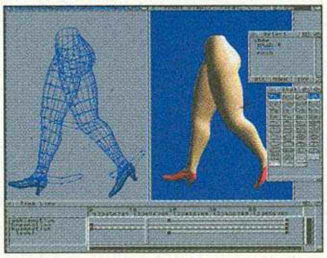
Malprogramme bieten am Amiga alle wichtigen Gestaltungshilfen an, die zum Zeichnen von Grafiken notwendig sind. Neben den herkömmlichen Zeichenwerkzeugen für Freihand, Rechteck, Kreis, usw. stehen alle Möglichkeiten der Pinselmanipulation und der Verwendung von Farbverläufen in unterschiedlichen Variationen zur Verfügung. Ein Titelbild für das Video ist auf diese Weise ebenso schnell erstellt wie eine Grafik zur Vermittlung zusätzlicher Information während eines Filmes (z.B. Landkarten mit eingezeichneter Reiseroute, Statistiken, einfache technische Skizzen,...).

Natürlich eignen sich Malprogramme auch hervorragend zur Nachbearbeitung und vor allem zur Manipulation digitalisierter Grafiken. Bildcollagen sind hier ebenso schnell erstellt wie der Vollbart für Tante Martha.

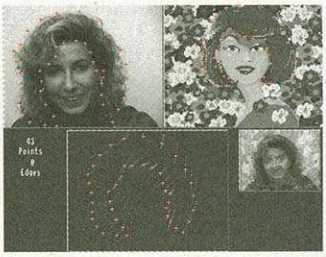
Nur in den seltensten Fällen beschränkt man sich am Amiga beim Arbeiten mit Video auf das ausschließliche Malen der Grafik. Durch die Animationsmöglichkeiten erstellt man gleich mit dem Malprogramm Trickfilme für unterschiedliche Anwendungen. Am Beginn steht hier der herkömmliche Aufbau Bewegungssequenzen, bei der Bild für Bild neu gezeichnet wird. Diese Arbeit wird durch viele Hilfestellungen (z.B.



Titel: Die Zahl der verfügbaren Überblendeffekte in Titelprogrammen steigt stetig



3-D-Programme: Sogar die Bewegung von Körpern läßt sich inzwischen simulieren



Verwandlung: Mit Morph-Programmen kann man fantastische Effekte erzielen

direktes Übernehmen des Hintergrunds) stark vereinfacht.

Neben dieser herkömmlichen Vorgehensweise, die vor allem für künstlerisch begabte Anwender von Interesse ist, gibt es auch die automatische Generierung von Animationen. Hierbei wird dem Malprogramm ein Pfad mitgeteilt, auf dem es einen Grafikausschnitt (Pinsel) bewegen soll. Diese Methode hat nicht nur den Vorteil, daß auch längere Sequenzen relativ schnell und einfach erstellt werden können. Darüber hinaus steht, wenn auch beschränkt, die dritte Dimension zur Verfügung. Rotierende Schriftzüge, die sich aus großer Entfernung auf den Betrachter zubewegen, sind auf diese Weise sehr einfach zu realisieren. Unter Anwendung einiger Tricks sind sogar sich scheinbar drehende Objekte (z.B. Weltkugel) mit diesen Programmen realisierbar.

Raytracing und 3-D-Programme

Die Palette der Anwendungen, die sich mit Hilfe der Mal- und Animationsprogramme abdecken läßt, ist bereits sehr umfangreich. Trotzdem gibt es, vor allem im (semi-)professionellen Bereich Anforderungen, die sich mit diesen herkömmlichen grafischen Methoden nicht, oder nur schwierig lösen lassen.

Gemeint sind hier vor allem echte 3-D-Animationen und fotorealistische Sequenzen. Für solche Anwendungen ist es notwendig, spezielle 3-D-Software heranzuziehen, die nach dem Raytracing-Verfahren oder ähnlichen Prinzipien funktionieren. Hierbei wird eine Szene von vorneherein im dreidimensionalen Raum entworfen.

Die Elemente eines Bildes sind Objekte, deren Form fast beliebig modelliert werden kann. Darüber hinaus lassen sich auch die Eigenschaften eines solchen Objektes definieren. Das Aussehen der Oberfläche, also deren Farbe, läßt sich frei bestimmen, wobei man auch Grafiken rund um den Körper wickeln kann. Damit nicht genug, lassen sich auch physikalische Eigenschaften wie Spiegelung, Leuchtkraft und bei manchen Programmen sogar das Gewicht (für Fallbewegungen) festlegen.

Ist eine Szene fertig, d.h. sind alle Objekte, Lichtquellen und die Kamera positioniert, kann die Grafik berechnet werden. Das Ergebnis ist, abhängig vom angewendeten Verfahren und der Qualität, äußerst nahe an der Realität. Natürlich beschränken sich solche Programme wie »Real 3D«, »Imagine«, »Caligari24«,

»Aladdin 4D« und »MaxonCinema 4D« nicht nur auf Standbilder.

Die Animationsmöglichkeiten sind, aufgrund der manipulierbaren Parameter, äußerst vielfältig. Von Kameraflügen über bewegte Objekte bis hin zur Verformung von Körpern, steht das ganze Spektrum der Kreativität offen. Neben der Berechnung von aufwendigen 3-D-Trickfilmen werden Raytracing-Programme vor allem im Videobereich auch für Titeltexte verwendet. Denn in diesem Fall sind echte dreidimensionale Effekte wie das Drehen von Buchstaben möglich.

Animationsnachbearbeitung

Bisher war es relativ schwierig, eine bereits fertige Animation nachträglich zu verändern. Sieht man von der Möglichkeit ab, die Reihenfolge der Einzelbilder zu manipulieren und auf diese Weise eine Art »Animationsschnitt« zu betreiben, waren die weiteren Möglichkeiten äußerst gering. Diese Einschränkung wird seit einiger Zeit von »ClariSSA« aufgehoben. Hierbei handelt es sich, vor allem in der »Professional«-Version, um ein universelles Programm zur Optimierung, Nachbearbeitung und Effektanreicherung von Animationen.

Jeder Videofilmer, der bereits eine umfangreichere Animation erstellt hat, kennt wahrscheinlich das Problem, daß die Bewegung auch auf schnellen Amigas oft ruckelt. Dies liegt am üblicherweise verwendeten Animationsformat. ClariSSA ist in der Lage, dieses in ein speziell entwickeltes Format mit dem Namen SSA (Super-Smooth-Animation) zu konvertieren, das durch Ausnutzung des Zeilensprungverfahrens ein gleichförmiges und schnelles Abspielen der Animation auch auf langsamen Amigas ermöglicht.

Neben den herkömmlichen Manipulationsmöglichkeiten, also dem beliebigen Schneiden der Animation, bietet »ClariSSA Professional« noch eine ganze Reihe weiterer Spezialitäten an. So können in Echtzeit diverse Effekte definiert werden, die angezeigt werden, während die Animation abgespielt wird. Dazu gehören Farbverfremdungen, Standbilder aber auch Bewegungen und vieles mehr. Auf diese Weise kann beispielsweise eine herkömmliche Animation einer Weltkugel mit einigen wenigen Mausklicks dazu gebracht werden, während des Ablaufens von links oben in das Bild zu »fallen«, ähnlich einem Ball am unteren Bildschirmrand anzustoßen und wieder aus dem sichtbaren Bereich zu »springen«.

Die sich daraus ergebenden Effekte und Variationsmöglichkeiten sind enorm und werden auch professionellen Ansprüchen gerecht. Darüber hinaus ist es möglich, mehrere, unabhängige Animationen gleichzeitig auf einem Bildschirm abzuspielen, wobei jede ihre eigenen Effekte zugewiesen bekommen kann. Herkömmliche Beschränkungen wie Farbpaletten, Auflösungen und ähnliches fallen hierbei völlig weg.

Bildbearbeitung

Die Möglichkeiten von Bildbearbeitungsprogrammen werden, vor allem im Videobereich, häufig unterschätzt. Diese Software dient nämlich nicht nur zum Umrechnen von Grafiken in unterschiedliche Auflösungen, Farbtiefen und Bildformate. Darüber hinaus gibt es eine große Anzahl an Manipulationsmöglichkeiten, die auch die tägliche Arbeit mit Videotiteln stark vereinfachen können.

Doch bereits die Grundaufgabe, also das Umrechnen von Bildern, stellt bereits eine wichtige Anwendung dar. Gerade wenn man auf Grafiken zurückgreifen möchte, die fertig vorliegen, so bleibt einem der Griff zum Bildbearbeitungsprogramm nicht erspart. Denn nicht nur, daß die Bilder meist in der falschen Größe vorhanden sind und skaliert werden müssen, noch dazu verwenden die wenigsten Grafiksammlungen auf CDs oder in Mailboxen das IFF-Format. Da die meisten Programme sich an diesem Standard orientieren, öffnet oftmals erst ein Bildbearbeitungsprogramm wie »Art Department Professional« (AdPro), »Imagemaster R/t« oder »ImageFX« die Tür zur »großen Grafikwelt«.

Neben dieser reinen Konvertierung bietet die Software auch umfangreiche Manipulationsmöglichkeiten. So können die Paletten mehrerer Grafiken aneinander angepaßt, Spezialeffekte wie Wellenverläufe, Ölgemälde oder Reliefs erstellt, oder Farbänderungen wie künstliche Alterung angewendet werden. Die so erhaltenen Ergebnnisse lassen sich dann in den unterschiedlichen Videoprogrammen weiterverwenden.

Software für Videoanwendungen

Name	Bereich	Preis (Mark)	Anbieter
Scala MM 300	Titler	800	Videocomp
MediaPoint	Titler	700	Activa
Broadcast-Titler II	Titler	375	AmigaOberland
Montage 24	Titler	695	AmigaOberland
DPaint IV	Malprogramm	195	AmigaOberland
Brilliance	Malprogramm	285	AmigaOberland
Real 3D	3-D-Programm	1000	Activa
Imagine 3.0	3-D-Programm	795	AmigaOberland
Caligari24	3-D-Programm	300	AmigaOberland
Aladdin 4D	3-D-Programm	700	Amiga Forum
MaxonCinema 4D	3-D-Programm	300	Maxon Computer
ClariSSA Professional	Nachbearbeitung	500	proDAD
Art Department Prof.	Bildbearbeitung	325	AmigaOberland
Imagemaster R/t	Bildbearbeitung	400	AmigaOberland
ImageFX mit CineMorph	Bildbearbeitung	500	DTM
Morph Plus	Morphing	325	AmigaOberland
Adorage	Effektprogramm	200	proDAD

Wer häufig selber Grafiken digitalisiert, kommt früher oder später nicht um ein Bildbearbeitungsprogramm herum, da sich dieses vor allem zur Nachbehandlung und Optimierung der Bilder eignet. Denn die mitgelieferte Software reicht in den wenigsten Fällen an die Möglichkeiten solcher Spezialprogramme heran.

Darüber hinaus wird es immer öfter möglich, die diversen Manipulationsmöglichkeiten nicht nur auf Einzelbilder sondern auch auf ganze Animationen anzuwenden. Auf diese Weise wird aus den Bildbearbeitungsprogrammen eine echte Effektsoftware.

Spezialanwendungen

Während die bisher beschriebenen Programme relativ universell für den Videoeinsatz herangezogen werden können, gibt es auch einige Spezialanwendungen, die jeweils nur eine ganz bestimmte Aufgabe erfüllen. Auf solche Programme greift man im Normalfall nur dann zurück, wenn man tatsächlich einen entsprechenden Effekt benötigt.

Die bekanntesten Produkte dieser Gattung sind mit Sicherheit die Morphing-Programme. Spätestens seit dem Kino-Hit »Terminator 2« ist diese Technik allen Videofans ein Begriff. Es handelt sich hierbei um die stufenlose Verwandlung eines Objekts in ein anderes. Paradebeispiel ist das Gesicht einer Frau, das sich scheinbar wie von Zauberhand in einen Tigerkopf verwandelt. Diese Technik wird im dreidimensionalen Bereich inzwischen fast von jedem entsprechenden Programm unterstützt.

Da der Aufbau von echten 3-D-Animationen jedoch schwieriger und arbeitsintensiver ist als die Bearbeitung von zweidimensionalen Bildern, hat man sehr schnell einen Kompromiß gefunden. Hierbei ist das Start- und Endbild eine herkömmliche Grafik, in der einige wichtige Stützpunkte (z.B. Kontur von Augen, Nase, Mund,...) festgelegt werden. Das Morphing-Programm berechnet daraus einen möglichst natürlichen Übergang. Die Ergebnisse sehen nicht nur sehr verblüffend aus, sondern lassen sich auch relativ schnell erzielen, was zur Beliebtheit dieser Programme beigetragen hat. Vertreter dieser Gattung sind etwa »Morph Plus« und »CineMorph«, das Bestandteil des ImageFX-Pakets ist.

Eine weitere Spezialanwendung wird durch das Programm »Adorage« abgedeckt. Es dient ausschließlich zur Erstellung von Überblendungen zwischen Szenen oder Computergrafiken. Die Effekte, die hierbei angeboten werden, können sich allerdings sehen lassen: Neben dem Umblätttern eines Buches stehen auch Variationen wie Feuerwerk oder Partikeleffekte zur Verfügung. Mit ein wenig Mühe und Geduld lassen sich mit diesem Programm auch ohne teurem Videomischpult professionelle Szenenübergänge erstellen.

Die Software für Videoapplikationen auf dem Amiga hat – auch im Vergleich zu anderen Systemen – ein hohes Niveau. Für die meisten Anwendungen hat man sogar die Qual der Wahl zwischen mehreren Programmen. *rb*

Anbieter

Videocomp, In der Au 25, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 59 07 - 0, Fax (0 61 71) 59 07-44

Activa International GmbH, Bramfelder Chaussee 324, 22177 Hamburg, Tel. (0 40) 6 42 40 20, Fax (0 40) 6 42 40 34

AmigaOberland, In der Schneithohl 5, 61476 Kronberg, Tel. (0 61 73) 6 50 01, Fax (0 61 73) 6 33 85

Amiga Forum, Sedanstr. 136, 42281 Wuppertal, Tel. (02 02) 2 50 50 50, Fax (02 02) 2 50 50 55

Maxon Computer GmbH, Schwalbacher Str. 52, 65760 Eschborn, Tel. (0 61 96) 48 18 11, Fax (0 61 96) 4 11 37

proDAD, Feldelestr. 24, 78194 Immendingen, Tel. (0 74 62) 69 03, Fax (0 74 62) 74 35

DTM Computersysteme, Dreiherrenstein 6a, 65207 Wiesbaden-Auringen, Tel. (0 61 27) 40 64, Fax (0 61 27) 6 62 76

CROSS Com

Direkt vom Distributor

MICROVITEC Der Monitor für alle Amiga



512 kB A500	49.-
1 MB A600 incl. Uhr	89.-
1.8 MB A500 incl. Uhr	179.-
2 MB CHIPRAM Erw.	279.-
3.5 Laufwerk extern	109.-
3.5 Laufwerk A500/2000	99.-
3.5 HD Laufw. A1200/4000	199.-



Star LC 100 Colour	298.-
Star LC 24-100	298.-
Kick Um Platine A500/2000	29.-
ROM 2.0/1.3 je	69.-
ROM 3.1 Kit A500/2000	149.-
ROM 3.1 Kit A3000/4000	199.-
Workbench 2.1 dt.	75.-
Agnus / Hires Denise je	29.-
Portbaustein / Garry je	15.-
Multiface Card III	139.-
Alfa Data opt. Mouse	79.-
Alfa Data Trackball	79.-
14400 Modem incl. FTZ	269.-
A 2030 25MHz, Coprozessor, 1MB 68030 Turbokarte A2000, incl. SCSI II Contr.	798.-
A 2030 50MHz, Coprozessor, 4MB 68030 Turbokarte A2000, incl. SCSI II Contr.	1498.-

GVP EGS Spectrum 1MB	699.-
GVP EGS Spectrum 2MB	849.-
Graffity Grafikk. 1MB, EGS	549.-
Graffity Grafikk. 2MB, EGS	649.-
Flickerfixer A2000	249.-
Flickerfixer A4000 AGA incl. Scandoubler, FBAS, Y/C & Mon. Ausgang	699.-
Arcon AKF 50 15-38 KHz	679.-
Autoscan 1438 incl. VGA-Adapter	699.-
A 1942	699.-
1084 S	449.-
IDEK 8617 43 cm (17"), 026 mm	1 598.-
IDEK 5017 43 cm (17"), 15 KHz	1 898.-

Pal Genlock	498.-
Y/C Genlock	698.-
Neptun Genlock	1 098.-
Sirius Genlock	1 248.-
Videoscan Genlock	2 249.-
FrameMachine+Prism	1 248.-
FrameMachine/Framestore	628.-
Epson GT 6500 SCSI	1 599.-
Epson GT 8000 SCSI	1 999.-
Topscan für Epson Scanner	199.-



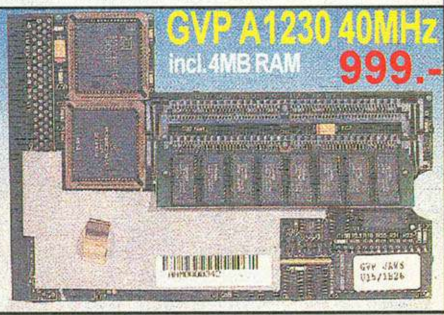
AMIGA 1200



Amiga 1200	539.-
Desktop Dynamite Pack incl. DGI Wordworth, Print M., DPaint IV, Dennis & Oscar	99.-

Amiga 1200 HD 20 MB	698.-
Amiga 1200 HD 130 MB	938.-
Amiga 1200 HD 210 MB	988.-
Amiga 1200 HD 250/270	1028.-
Amiga 1200 HD 340 MB	1088.-
Amiga 1200 HD 420 MB	1128.-

CD-ROM für A1200 ab	398.-
Communicator CD-32-A1200	149.-
Kabel 2.5 -> 3.5 incl. Stromvers.	39.-
Kabel 2.5 -> 2.5	15.-
MemoryMaster 1/9 MB incl. Uhr	199.-
4/8 MB A1200 incl. Uhr	399.-
Uhr A1200	49.-



GVP A1230 40 MHz, 4MB	999.-
GVP A1230 50 MHz, 4MB	1299.-
GVP A1291 SCSI Kit	229.-
CSA 1230 50 MHz, 0/16MB, SCSI 2	1199.-
Apollo 1200 0/8MB, SCSI2	299.-
Apollo 1230 030/50/50/0	1129.-
Apollo 1230 light 030/28/28	699.-
Blizzard 1220/4 4MB, 28MHz	479.-
Blizzard 1230 II 680EC30-40MHz	479.-
Blizzard 1230 II 68030-50MHz	649.-
SCSI Contr. für 1230	229.-

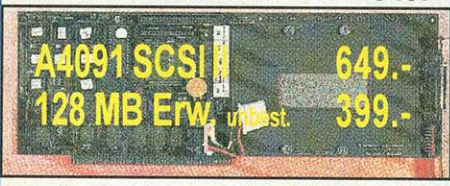
Speicher		PGA Copro´s	
1MB PS/2	99.-	68882-14	39.-
4MB PS/2	349.-	68882-33	149.-
8MB PS/2	749.-	68882-50	199.-

putersystems

Amiga 4000



Amiga 4000-30, 4MB	1879.-
Amiga 4000-LC40, 2MB	1999.-
A4000LC40-2 HD 261 MB	2398.-
A4000LC40-2 HD 420 MB	2498.-
Amiga 4000-LC40, 6MB	2349.-
Amiga 4000-40, 6MB	3399.-
Amiga 4000 Tower	3999.-
Blizzard 4030 68030 50 MHz	549.-



CD-Rom Festplatten

100 Games 1-3 je	49.-	17 Bit Coll.	69.-
17 Bit Continue	39.-	Animazing	25.-
Aminet 2	39.-	CDPD 1	39.-
CDPD 2	39.-	CDPD 3	39.-
CDPD 4 NEU!	59.-	CDX Change	59.-
Demo Coll. 1	39.-	Demo Coll. 2	39.-
Dt. Edition	49.-	Euroscene NEU!	39.-
Fred Fish Gold	59.-	Gifs Galore	39.-
Gifs Galaxy	89.-	Grafik CD Iff, ILBM	29.-
Giga PD 2.2	89.-	Giga PD Update	29.-
Imagine CD	79.-	Mega Hits	79.-
Multimedia Tools	69.-	Saar Amog	39.-
1500 Mod Files	59.-	Women of Venus	69.-

AT-Bus 3.5		A570	
Seagate 130 MB	329.-	A570	119.-
Seagate 214 MB	369.-	A570 incl. 3 CD´s	149.-
Seagate 261 MB	399.-	SCSI A570	149.-
Seagate 340 MB	469.-	2 MB A570	249.-
Seagate 420 MB	499.-	**CD-ROM**	
Seagate 540 MB	749.-		
Conner 210 MB	369.-	Mitsumi FX 001S	179.-
Conner 420 MB	499.-	Mitsumi FX 001D	279.-
Conner 540 MB	699.-	Toshiba XM410	419.-

SCSI 3.5		Zubehör	
Quantum 270 MB	529.-	Alfa Power 508	179.-
Quantum 340 MB	579.-	Alfa Power 2008	129.-
Quantum 540 MB	879.-	Tandem Contr.	149.-
Quantum 1 GB	1499.-	Tandem A1200	199.-
		ext. Geh. Tandem	149.-
Oktagon 2008	249.-	CDx Filesystem	99.-
Fastlane Z3	699.-	Photowork X	179.-
A4091	649.-	Photolite	129.-

CD-32



CD-32 incl. 4 Spiele 479.-
Diggers, Oscar, Dangerous Streets, Wing Commander

Tastatur	149.-	MPEG Modul	449.-
RAP Box 32	648.-	Communicator	149.-

MICROCOSM 99.-

Alien Breed/Qwak	59.-	Arabian Night	49.-
Beavers	59.-	Brutal Football	59.-
Buba'n Stix	65.-	Chambers o. Sh.	65.-
Castles 2	69.-	Chaos Engine	59.-
Chuck Rock	39.-	Chuck Rock II	65.-
D´Generation	49.-	Deep Core	59.-
Der Clou	75.-	Dennis	49.-
Disposabel Hero	59.-	Donk	65.-
Elite II	59.-	F17+Project X	49.-
Fire Force Action	65.-	Fire & Ice	59.-
Fury of the Furries	69.-	Global Effects	69.-
Gunship 2000	69.-	Humens	59.-
James Pond II	59.-	J.B. Football	49.-
Labyrints of Time	49.-	Liberation	65.-
Lotus Turbo Tr.	59.-	Mean Arenas	59.-
Morph	59.-	Nigsel Mansel	59.-
Nick Faldo Golf	69.-	Overkill/Lunar	59.-
Pirates Gold	69.-	Pinball Fantasies	69.-
Premiere	39.-	Prey (3D Sim.!)	49.-
Ryder Cup	69.-	Seek & Destroy	59.-
Sensible Soccer	49.-	S.G.o. Jambala	59.-
Sleepwalker	69.-	Summer Olympix	59.-
Super M. Brothers	69.-	Surf Ninja 3	69.-
T.F.X.	75.-	Total Carnage	65.-
Video Creator	75.-	Whales Voyage	39.-
Zool AGA	39.-	Zool 2	59.-

MPEG Filme und Videos 39.-
z.B. Nackte Kanone 2 1/2, Tina Turner
viele weitere Titel ab Lager lieferbar

Software

Amiga Money	88.-	Maxon CAD	448.-
Art Dep. Pro 2.5	318.-	Maxon CAD Stud.	228.-
ADPro Epson Tr.	278.-	Maxon Pascal	198.-
Adorage 2.0	178.-	Multiterm pro	99.-
Brilliance	278.-	Multifax pro	119.-
Clarissa 2.0	178.-	Pagestream 3.0	348.-
Cinemorph	128.-	PC Task	79.-
Directory Opus	109.-	Real 3D	898.-
Diskexpander	69.-	Scala MM 100	148.-
Final Copy	159.-	Scala MM 211	398.-
Final Writer	279.-	Scala MM 300	698.-
Maxon Twist	228.-	Scala EE 100	418.-
Maxon Cinema	228.-	Turbocalc	148.-
Maxon Word	228.-	Siegfried Copy	59.-
Maxon C++	348.-	Siegfr. AntiVirus	59.-
Maxon C++ light	128.-	Video Director	278.-

24 Stunden

Schnellversand

Bei Bestellungen bis 14.00 Uhr erfolgt der Versand bei Verfügbarkeit am gleichen Tag.

Bestellannahme von 10-18.30 Uhr

Tel. 0231 - 53 11 334
- 53 11 335
- 53 11 336
Fax: 0231 - 53 11 333

Versandanschrift

CROSS Computersystems GmbH
Wambeler Hellweg 126
44143 Dortmund



Software Pack: DPAINT IV, DGI Wordworth (Ami Write), DGI Printmanager, Dennis und Oscar, alle Programme incl. dt. Handbuch ! **99.-**

Ladenverkauf

Die angegebenen Preise sind Versandpreise und gelten nur eingeschränkt in unseren Ladengeschäften.

Hagen
DTP & Grafik Sohns
Wehringhauser Str. 70
58089 Hagen
Tel. 02331 - 37 12 37
Mailbox 02331 - 33 65 47
Mo-Fr 10.00 - 18.30
Sa 10.00 - 14.00

Dortmund
Wambeler Hellweg 126
44143 Dortmund
Tel. 0231 - 53 11 334
Mo-Fr 11.00 -18.30
Sa 11.00-14.00

Mailbox
Melmac
Tel. 0231 - 81 05 20
Tel. 0231 - 728 18 35

Commodore autorisierter Fachhandel für STAR
MICROVITEC Distributor

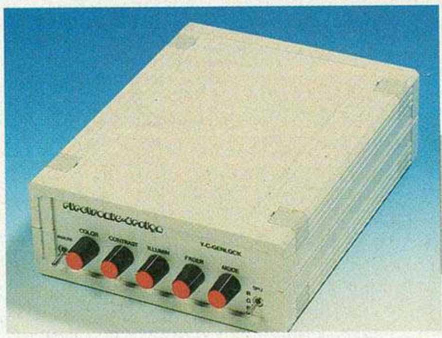
Händleranfragen erwünscht

Alle Preise freibleibend, Irrtümer vorbehalten. Es gelten unsere allg. Geschäftsbedingungen.

Y/C-Genlock

Das Einsteigermodell von electronic-design bietet für wenig Geld hohe Bildqualität. Es ist in einer PAL- und einer Y/C-Version verfügbar. Drehregler für Kontrast, Helligkeit, Farbe, Computer und Video erlauben das Ein- bzw. Ausblenden und die Kontrolle von Computergrafik und Videobild. Der Amiga-Monitor wird über einen 23poligen Stecker angeschlossen. Die Videoverbindung geschieht, je nach Modell, über Cinch (FBAS) oder Hoside (Y/C). Im Betrieb ohne zugespieltes Synchronsignal zeigt sich das Gerät als stabil.

Leider arbeiten die Drehregler nicht exakt: beim Blenden passiert zuerst nichts und dann erscheinen Grafik oder Video sehr schnell. Die Drehregler stehen bei optimaler Einstellung nicht exakt auf 12 Uhr.



Y/C-Genlock: Das Einstiegsmodell mit guten Videowerten

Preis: ca.550 Mark (PAL), ca.700 Mark (Y/C)
Anbieter: electronic-design, Detmoldstr. 2, 80935 München, Tel.(0 89) 3 51 50 18, Fax (0 89) 3 54 35 97

Ein gleichzeitiges Ausblenden von Computergrafik und Videobild ist nicht möglich.

Beim Y/C-Genlock ist die Bildqualität für diesen Preisbereich bereits sehr gut. Das PAL-Gerät fällt naturgemäß etwas ab. Das durchgeführte Videobild zeigt kaum Verluste und die Computergrafik wird sauber eingestanzt.

Anlaß zur Kritik bieten nur die etwas ungenauen Regler und das Flachbandkabel. Es ist nur 50 cm lang und schränkt damit den Aufstellungsort des Genlocks erheblich ein.

Für den Heimbereich sind beide Versionen durchaus empfehlenswert. Insbesondere die Y/C-Version bietet doch ein sehr gutes Ergebnis im Preis-Leistungs-Verhältnis. Der einfache Anschluß und die problemlose Bedienung ermöglichen eine schnelle erfolgreiche Anwendung. *rw*

Neptun

Das »Neptun« zeigt sich im neuen Design, das electronic-design nun bei allen neuen Produkten verwenden will. Als Besonderheiten sind die Softwaresteuerung und die enorme Bildqualität des Geräts hervorzuheben.

Die Ausstattung: neben dem Genlock, das erfreulich lange Verbindungskabel zum Rechner, ein serielles Kabel und eine Diskette. Das 40 Seiten starke Handbuch führt auch weniger erfahrene Anwender gut in den Umgang mit Genlocks ein.

Um den Rechner vom Genlock synchronisieren zu lassen, muß es vor dem Rechnerstart, bzw. einem Warmstart eingeschaltet werden. Im Betrieb ist es äußerst stabil.

Bei gleichzeitiger Verwendung von FBAS- und Y/C-Zuspielern wird dem Komponenten-Signal Vorrang gegeben. An den getrennten Videoausgängen liegen dagegen beide Signale an. Somit können

Preis: ca.1200 Mark
Anbieter: electronic-design, Detmoldstr. 2, 80935 München, Tel. (0 89) 3 51 50 18, Fax (0 89) 3 54 35 97

Neptun: Zur Zeit ist es »das« Genlock für den Amiga

Komponenten-Anwender den FBAS-Ausgang sehr gut für den Anschluß eines Kontrollmonitors nutzen.

Bei Verwendung schlechten Ausgangsmaterials erfährt das Signal eine deutliche Besserung: Verrauschte Bursts oder schlechte Synchronisationsimpulse werden wieder auf normgerechte Werte gebracht. Mit den drei Drehreglern lassen sich auch Unterschiede in den Zuspielbändern ausgleichen.

Die Folientasten verfügen über einen deutlichen Druckpunkt, Kontroll-LEDs informieren den Anwender über den aktuellen Status.

Das Neptun überzeugt: Die Bildqualität, Softwaresteuerung und Flexibilität setzten Maßstäbe.



Das Gerät bietet alle Möglichkeiten, die ein Genlock besitzen muß. Dem Videocomputer Amiga wird damit erneut ein fähiges Gerät zur Seite gestellt. *rw*

Sirius

Der Allrounder aus dem Hause electronic-design verbindet die Funktion eines FBAS- und Y/C-tauglichen Genlocks, mit einem automatischen Farbsplitter, einem S-VHS-RGB-Konverter und einem Video-Enhancer.

Drehregler für Rot-, Grün- und Blau-Anteil des Videobildes, Helligkeit, Kontrast und Farbe erlauben eine gezielte Beeinflussung des Videosignals. Sehr gut: In optimaler Einstellung stehen die Regler fast mittig, was als Ausnahme unter herkömmlichen Geräten gelten kann. Zwei gut abgestimmte Schieberegler ermöglichen das Fading von Computerbild und Video. Die Regler arbeiten mit einem fühlbaren Widerstand, was die Bedienung erleichtert und zwar ohne das bei anderen Geräten häufige Manko der ungleichmäßigen Einblendungen.



Die Videosignale werden an der Oberseite gesteckt und sind somit sehr gut zugänglich: Cinch (in/out) für FBAS und Hosiden (in/out) für Y/C. Eine

Sirius: Ein Genlock für gehobene Ansprüche

Preis: ca.1500 Mark
Anbieter: electronic-design, Detmoldstr. 2, 80935 München, Tel.(0 89) 3 51 50 18, Fax (0 89) 3 54 35 97

Mono-Cinch-Buchse wird als Ausgang des automatischen Farbsplitters mit einem Digitizer verbunden.

Über einen Druckknopf kann zwischen Bypass (Video wird durchgeführt), Monitor (die eigentliche Genlock-Funktion) und invertiertem Key umgeschaltet werden.

Die Bildqualität ist gut. Auf dem Meßgerät ist ein Rauschen sichtbar, das allerdings erheblich unter dem eines Videorekorders liegt. Insgesamt ist das Sirius aber ein sehr gutes Genlock für den anspruchsvollen Heimanwender. *rw*

VideoScan

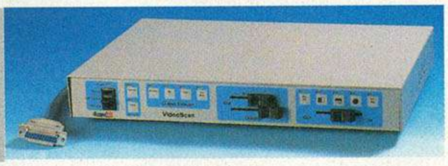
Das »VideoScan«-Genlock ist z.Zt. das Spitzenprodukt von electronic-design. Die Videosignale, dem Gerät über BNC-Stecker (FBAS) bzw. Hosiden-Buchsen (S-VHS) zugeführt, werden intern auf Signalebene gemischt, was eine zweifache Signalumwandlung mit Qualitätseinbußen vermeidet.

Die eingestanzten Amiga-Signale stehen klar und ohne Störungen auf dem Bildschirm.

Als Mischer zwischen zwei Videoquellen ist das Gerät, dank doppelter Eingänge, jeweils für FBAS und S-VHS benutzbar. Die vertikalen, horizontalen und kreisförmigen Effektblenden beziehen sich bei einer solchen Anwendung nicht auf das über dem Video liegende Amigabild, sondern führen die Video-

Preis: ca.2500 Mark
Anbieter: electronic-design, Detmoldstr. 2, 80935 München, Tel. (0 89) 3 51 50 18, Fax (0 89) 3 54 35 97

VideoScan: Bildqualität für den semiprofessionellen Bereich



quellen ineinander über. Die automatische Blendenfunktion wird über einen Folientaster aktiviert, die Zeit ist von zwei bis sieben Sekunden regelbar.

Das Fading von Amiga- und Videosignal erfolgt per Hand: zwei untereinander liegende Regler erlauben das getrennte oder bei Bedarf auch gemeinsame Ein- und Ausblenden der Signale.

Welche Signale das Genlock verlassen, wird wiederum auf einer Folientastatur bestimmt: Pures Video, pures Amigabild, auf Video gekeyte Amigagrafik und der oben angesprochene Videomischermodus. Nach Tastendruck informiert auf der Frontseite eine Leuchtdiode über den angewählten Modus.

Auf der Rückseite befinden sich die doppelten Eingänge, je ein Ausgang für FBAS und S-VHS, ein Key-Ein- und Ausgang sowie ein Monitoranschluß.

Die Bildqualität erreicht Studionorm, letztlich fehlen nur die entsprechenden Verbindungen. *rw*



Brolock:
Genlock und RGB-Splitter in einem Gerät

Preis: ab 500 Mark
Anbieter: PBC Biet, Letterhausstr. 5 36037 Fulda, Tel.(06 61) 60 11 30, Fax (06 61) 6 96 09

Brolock

Mit einem Metallgehäuse präsentiert sich das »Brolock«. Ein Genlock, das, mit einem gutem Preis-Leistungs-Verhältnis, eine Menge bietet.

Ins Genlock wurde ein 220-V-Netzteil integriert, so daß es sich auch vom Amiga unabhängig als »stand-alone-Formatwandler« für die im Heimbereich üblichen Videoformate verwenden läßt. Das jeweils aktuelle am Eingang des Genlocks anliegende Signal wird dabei gemäß den Einstellungen an den Reglern verändert und liegt dann an allen drei Ausgängen AV-(FBAS-)Out, Y/C-Out und RGB-Out gleichzeitig an.

Alle Ausgänge sind gepuffert und können somit parallel »beschaltet« werden«. Brolock läßt sich also auch zum Kopieren von Videoaufnahmen mit Korrekturmöglichkeiten in den Bereichen Farbsättigung, Helligkeit, Kontrast sowie einer Farbstichregelung für nachträglichen Weißabgleich einsetzen.

Brolock Professional hat zusätzlich einen weiteren 23poligen RGB-Bypass-Ausgang. An diese Buchse schließt man einen RGB-Monitor an. Das Amiga-Signal wird dabei im Genlock-Betrieb nicht beeinflußt.

Außerdem ist ein RGB-Splitter integriert. So kann man einen Slowscan-Videodigitizer an der Digitizer-Out-Buchse anschließen.

Das Genlock bietet die üblichen Spezialeffekte wie Fading (weiches Ein- und Ausblenden), Superimposing (Einstanzen des Computerbilds ins Videobild) sowie Inversimposing (Schlüssellocheffekt). Die Wipe-Effekte können auch vollautomatisch ablaufen.

Brolock Professional enthält die wichtigsten Funktionen. Alle Regler sind einfach zu bedienen. *sq*

Digi-Gen II

Preis: ca. 1600 Mark
Anbieter: PBC Biet, Letterhausstr. 5, 36037 Fulda, Tel. (06 61) 60 11 30, Fax (06 61) 6 96 09

Digi-Gen II:
Der Allrounder vereinigt viele Funktionen



Ein Allrounder für Bild- und Tonnachbearbeitung ist das »Digi-Gen II« von PBC Biet: Genlock, Effektgenerator, Farbsplitter, Videogenerator und Audiomischpult sind in einem Gerät vereinigt.

Auf dem Bedienpult verfügt das Gerät über 14 Schalter, neun Schiebe- und acht Drehregler. Das gute Handbuch vermittelt dem Anwender einen schnellen Einstieg in die vielfältigen Möglichkeiten.

Das Digi-Gen II verfügt über FBAS- und Y/C-Ein- und Ausgänge und Anschlüsse für zwei Amigas. Der Audioteil wird über zwei Stereoeingänge, einen Mikrofoneingang und einen Stereoausgang versorgt.

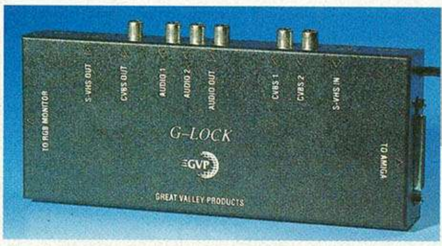
Neben dem normalen Amiga-Genlocking beherrscht das Digi-Gen II auch den Luminance-Key, bei dem das Stanzen nach den Helligkeitswerten in einem Bild durchgeführt wird. Diese Funktion ist besonders bei der Verwendung von 24-Bit-Grafiken interessant.

Eine der großen Besonderheiten sind die beiden Amiga-Eingänge. Somit können gleichzeitig Grafiken von zwei Computern eingestanzt werden: Einer der Rechner liefert beispielsweise den Hintergrund, während der zweite eine Animation abspielt. Dadurch lassen sich Farben in einer Animation sparen und diese damit sauberer bewegen. Möglich ist z.B. auch die Logo- oder Zeit-Einblendung in ein Video, ähnlich wie es die Fernsehanstalten machen.

Der Audioteil stellt ein kleines Mischpult dar, das den meisten Ansprüchen eines Videofilmers genügen dürfte.

Meßtechnisch ist das Digi-Gen II gut. Die Videowerte liegen in der Norm und können mit dem Videogenerator an die Gegebenheiten angepaßt werden. Eine technisch meßbare Abweichung der Farbvektoren ist optisch nicht zu sehen. *rw*

G-Lock



G-Lock:
Unscheinbar, aber mit guter Videoqualität

Preis: ca. 750 Mark;
Anbieter: DTM Computersystem, Dreiherrenstein 6a, 65207 Wiesbaden-Auringen, Tel. (0 61 27) 40 64; Fax (0 61 27) 6 62 76

Das »G-Lock« von GVP wirkt optisch sehr unscheinbar. Es verfügt allerdings über zwei umschaltbare FBAS-Eingänge, einen Y/C-Eingang, zwei Audio-Eingänge und den Anschluß für den Computer. Auf der anderen Seite stehen dem Videofilmer je ein FBAS-, ein Y/C, ein Audio- und ein Monitorausgang zur Verfügung.

Die Verbindung zum Rechner wird über ein 30 cm kurzes, aber sehr gut abgeschirmtes Kabel hergestellt. Dadurch ist der Platz für das G-Lock begrenzt. Da es aber komplett über Software gesteuert wird, fällt dies nicht so sehr ins Gewicht.

Die Steuerleitung für das Genlock geht in den Joystick-Port des Amiga. Leider schließt sich dadurch die Anwendung mit Dongle-geschützter Software weitestgehend aus.

Die Software wird mit Hilfe des Commodore-Installers auf die Festplatte übertragen. Der Betrieb von Diskette ist ebenfalls möglich. Nach dem Programmstart erscheint ein Bedienungspanel und das Videosignal wird hinter das Computerbild gelegt. Auf dem sehr übersichtlichen Panel kann zwischen Video- und Audiofunktionen umgeschaltet werden.

Über diverse Regler lassen sich die Videoparameter wie Helligkeit, Sättigung, Farbton oder Kontrast beeinflussen. Auch das Umschalten zwischen den Eingangssignalen ist drin.

Die Videoqualität ist gut. Das FBAS-Signal liegt bei ca. 4 MHz; das Y/C-Signal bei 5,5 bis 6 MHz. Das Signal steht ruhig, auch optisch ist keine Bildverfälschung feststellbar.

Das G-Lock ist für den Heimbereich ein sehr gutes Gerät. Effekte wie Videoüberblendungen können nur über ARexx erzeugt werden. *rw*

Hama Genlock 292

Preis: ca. 550 Mark
Hersteller: Hamaphot KG, Dresdner Str. 3-11, 86653 Monheim, Tel. (0 90 91) 50 20
Anbieter: Fachhandel

Genlock 292:
Von Videoprofis für den Amiga konzipiert



Letztes Jahr trat die Firma Hama, vielen Foto- und Videofreunden bekannt, mit einer Eigenentwicklung auf dem Amiga-Markt an: Das »Genlock 292« ist ein FBAS- und Y/C-Gerät für den anspruchsvollen Einsteiger ins Videovergnügen.

Das Genlock, im Hama-Design, ist ein externes Gerät, das sich an alle Amiga-Modelle anschließen läßt. Etwas ungewöhnlich sind die Anschlüsse: zwei Scart-Anschlüsse, sowie ein VHS/S-VHS-Umschalter, sorgen für die Videoanschlüsse. Die Scart-Leitungen führen auch die Audiosignale durch, so daß dafür keine zusätzlichen Kabel benötigt werden. Anwender, die von einer Kamera zuspielen, müssen deshalb beim Kauf an die entsprechenden Adapter, die ebenfalls von Hama erhältlich sind, denken. Der Amiga wird über ein ca. ein Meter langes Kabel angeschlossen, was genügend Freiraum zum Aufstellen des Gerätes läßt.

Das Hama-Genlock verfügt über eine Besonderheit in dieser Preisklasse: Es wandelt das Video-Signal nicht in ein RGB-Signal um und mischt es dann, sondern es behält das Videobild bei und wandelt das RGB-Signal auf Video, um es zu stanzen. Diese Arbeitsweise findet man ansonsten nur bei sehr billigen oder sehr teueren Geräten. Die Problematik liegt in erster Linie bei den meist technisch unsauberen Zuspielsignalen der Cam- und Videorecorder. Beim Genlock 292 verläßt das Videosignal nahezu verlustfrei das Gerät, allerdings zeigt das Amiga-Signal ein deutliches Jittern. Dieser Effekt tritt um so deutlicher auf, je schlechter das Zuspielmaterial ist.

Ein Manko ist die fehlende Ausblendmöglichkeit für das Amiga-Signal. Bei anderen Geräten üblich, kann das Hama Genlock nur nach Schwarz faden. *rw*

Slowscan, Echtzeit, IFR, YUV, Full-Motion-Video, JPEG und MPEG sind Stichworte, die auf dem großen und unübersichtlichen Markt der Videodigitizer vor allen Dingen in der Werbung herumgeistern. Hier tut Ordnung und Klärung not.

Grundlagen: Videodigitizer

Analog zu digital

von Johann Schirren

Ordnung bringt zunächst die Unterteilung der Digitizer nach ihrem Verwendungszweck. Die Einzelbilddigitalisierung dient der Gewinnung von Bildvorlagen, meist zum Zweck der Nachbearbeitung oder Verfremdung auf dem Computer.

Einzelbilder: Die ersten Digitizer auf dem Amiga, sog. Slow-Scan-Digitizer, benötigen ein Kamerasignal oder ein für etwa eine Minute stillstehendes Recorderstandbild zum Erfassen des Bildinhalts. Die Ergebnisse sind nicht schlecht, die Wartezeit und die Belastung für die Köpfe der Videomaschine stehen auf der Negativseite dieser preiswerten Geräte. Der legendäre »DigiView« (wird nicht mehr verkauft) und der »VideoMaster« – beide mit Farbscheiben – sowie der »Deluxe View«, »DCTV« und der »DigiTiger II« – mit Farbsplitter – sind Vertreter dieser langsam aussterbenden Gattung.

Die nächste Entwicklungsstufe sind Digitizer, die ein Einzelbild aus dem laufenden Videosignal in voller Bildschirmgröße erfassen können. Hierzu wird ein Bildspeicher im Digitizer benötigt, der für ein Lores-Nonlace-Bild 96 KByte groß sein muß. Zur Digitalisierung höherer Auflösungen oder farbiger Bilder ist nach wie vor ein Kamerasignal oder ein Recorderstandbild nötig. Sämtliche »Snapshot«-Digitizer gehören in diese Kategorie.

Vor ca. zweieinhalb Jahren setzte ein regelrechter Boom in der dritten Gruppe, den Echtzeit-Digitizern, ein. Diese Geräte sind, mit einem Bildspeicher von 768 KByte ausgestattet, in der Lage, aus dem laufenden Videosignal ein volles Bild in 24-Bit-Farbe herauszugreifen und zu speichern. Vertreter dieser Sorte sind der »V-Lab«, »V-Lab Par«, »FrameMachine« und »FrameStore«. Dieselbe Funktion erfüllen die Grafikkarten »IV-24«, »VD 2001« und »Image-Engine« sowie das »TBC Plus«, die das »eingefrorene« Bild dann gleich darstellen.

Sequenzen: Die althergebrachte Art der Sequenzdigitalisierung arbeitet mit automatischer Recordersteuerung. Einen entsprechend guten Videorecorder vorausgesetzt, liefert diese Methode, die nach jedem Digitalisiervorgang den Recorder um ein Standbild weiterschaltet, gute Resultate. Die »Snapshot«-Digitizer beherrschen diese Art der Sequenzdigitalisierung perfekt.

Die bequemste und qualitativ beste Art der Sequenzgewinnung ist ein digitaler Bildspeicher, der pro Sekunde Film mit etwa 20 MByte RAM ausgestattet sein muß. »Sally«, mit 100 MByte RAM bestückt, erlaubt für – je nach Speicherpreis – 15000 bis 22000 Mark die bequeme Handhabung einer unkomprimierten Bildfolge von 5 bis 10 Sekunden Länge.

Die dritte Variante der Sequenzdigitalisierung verbirgt sich hinter dem Kürzel »IFR« für Interleaved Frame Recording. Nach Aufforderung begibt sich die Digitizersoftware auf die Suche nach einem Referenzbild im laufenden Videosignal. Dieses Referenzbild, meist zwei hintereinander liegende Bilder mit deutlichem Unterschied im Bildinhalt, »merkt« sich die Software und digitalisiert danach in mehreren Durchgängen die nachfolgende Sequenz [1]. Der »VLab Y/C« ist der einzige Amiga-Digitizer, der mit der IFR-Methode arbeitet.

Alle drei bis hierher angesprochenen Methoden haben einen Nachteil: Die anfallenden Datenmengen sind immens. Vermeiden läßt sich das auf zwei Arten: Zum einen kann die Bildauflösung bei der Digitalisierung verringert werden. Auf der anderen Seite ist bei voller Videoauflösung eine Kompression der Daten möglich.

Die Verringerung der Auflösung beherrschen alle zur Sequenzdigitalisierung fähigen Geräte. Die kleinen »Videoanimationen« werden in der Folge entweder in einem Fenster abgespielt oder auf Bildschirmgröße hochgerechnet. Für den flüssigen Ablauf einer solchen Animation sind oft spezielle Programme nötig. Genannt seien hier die Kombinationen »FrameMachine – Prism24 – ClariSSA-FM-Connector« und »VLab – Retina BLT Z3 – Race«.

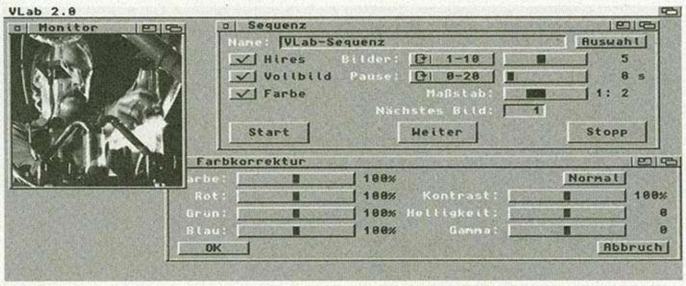
Vom Einzelbild zur Sequenz

Die Datenkompression ist in Echtzeit auf zwei Arten möglich: Im JPEG-Verfahren wird jedes Einzelbild von einem Chip unter je nach Rate mehr oder minder sichtbarem Informationsverlust komprimiert und gespeichert. Derselbe Chip ist in der Lage, die so gepackten Daten ebenfalls in Echtzeit wieder zu entpacken [2].

Die Anforderungen an den Amiga sind bei Datentransferraten von bis zu 2 MByte/s recht hoch. Dieses Verfahren ist inzwischen von mehreren Herstellern zur Marktreife entwickelt worden. Genannt seien hier der »Video-Cruncher« [3] und die »VLab/Motion«, »DPS Personal Animation Recorder«, »Digital Broadcaster 32« und »Bandit«.

Im MPEG-Verfahren wird nicht jedes Bild einzeln komprimiert, sondern die Änderung von Bild zu Bild festgehalten. Dabei wird jedes Bild sowohl mit den zurückliegenden als auch mit den folgenden verknüpft. Zusätzlich erfolgt in mehreren Schritten eine Kompression [4]. Die MPEG-Kompression muß auf dem Amiga softwareseitig erfolgen, was pro Bild auf einem schnellen Rechner etwa fünf Sekunden in Anspruch nimmt. Hardwarekompressionskarten, die in Echtzeit arbeiten, existieren zwar, sind aber noch unerschwinglich. Vorteil einer MPEG-Animation ist die geringe Datenrate von etwa 150 KByte/s bei S-VHS-Qualität.

Abspielen lassen sich die MPEG-Sequenzen mit dem »MPEG-Modul« auf dem CD^{32} oder mit der »PEGGYplus« [3]. Insgesamt folgt der Digitizermarkt dem allgemeinen Trend in der Computerbranche: Immer leistungsfähigere Geräte werden immer günstiger. *rb*



Einstellungssache: Schon beim Digitalisiervorgang kann man viele Parameter beeinflussen (hier die VLab-Software)

Info:

DCTV: AmigaOberland, In der Schneithohl 5, 61476 Kronberg, Tel. (0 61 73) 6 50 01

Snapshot: Videotechnik Diezemann, Eichenweg 7a, 37281 Wanfried, Tel. (0 56 55) 17 73

IV-24, TBC Plus: DTM Computersysteme, Dreiherrenstein 6a, 65207 Wiesbaden-Auringen, Tel. (0 61 27) 40 64, Fax (0 61 27) 6 62 76

FrameMachine, FrameStore: electronic-design, Detmoldstr. 2, 80935 München, Tel. (0 89) 3 51 50 18, Fax (0 89) 3 54 35 97

VideoMaster: GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 34

DPS Personal Animation Recorder DR-3150: GVT G. von Thienen, Kaiserdamm 101, 14057 Berlin, Tel. (0 30) 3 22 63 68

DeluxeView: Hagenau Computer GmbH, Alter Uentroper Weg 181, 59071 Hamm, Tel. (0 23 81) 88 00 77

VideoCruncher, PEGGYplus: Ingenieurbüro Helfrich, Am Wollelager 8, 27749 Delmenhorst, Tel. (0 42 21) 12 00 77, Fax (0 42 21) 12 00 79

VD 2001, Image-Engine, Sally: Frank Kegel Electronic, Savignystr. 68, 60325 Frankfurt, Tel. (0 69) 74 58 78, Fax (0 69) 74 58 20

VLab, VLab/Motion: MacroSystem, Billerbeckstr. 39a, 58455 Witten, Tel. (0 23 02) 8 03 91

ClariSSA: proDAD, Feldelestr. 24, 78194 Immendingen, Tel. (0 74 62) 69 03

Digital Broadcaster 32: Solaris Computec, Gabelsbergerstr. 18, A-6020 Innsbruck, Tel. (00 43 / 5 12) 49 49 24

DigiTiger II: Klaus D. Tute, Kirchröder Str. 49D, 3000 Hannover 61, Tel. (05 11) 55 17 01

Bandit: Videocomp, In der Au 25, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 59 07-0

Literatur:

[1] »So testen wir«, Johann Schirren, AMIGA-Magazin 2/94, Seite 162
[2] »Videoanimationen...«, Daniel Diezemann, AMIGA-Magazin 2/94, Seite 161
[3] »Achtung, Aufnahme!«, René Beaupoil, AMIGA-Magazin 6/94, Seite 14 ff.
[4] »Digitales Video«, René Beaupoil, AMIGA-Magazin 12/93, Seite 112

COMPUTER
Vesalia

Bestellannahme: 02852 / 9140-10
Bestellannahme: 02852 / 9140-11
Bestellannahme: 02852 / 9140-14

Industriestraße 25
46 499 Hamminkeln
Autobahn A3
Ausfahrt
Wesel-Hamminkeln
Fax: 02852 / 1802

Autorisiertes
Commodore AMIGA
SERVICE - CENTER

TIPS DES MONATS

Autoscan-Monitor für A 1200	499,-
CDTV mit Fernbedienung 2 CD´s	299,-
A 570 CD-LW u. 4 CD´s A 500/ Plus	169,-
AMIGA 1200 2 MB 428 MB-HD	1149,-
AMIGA 2000 2.0 dtsch.	499,-
MPS 1270 A Tintenstrahldrucker	269,-

AMIGA 1200

AMIGA 1200 und Desktop Dynamite	649,-
AMIGA 1200 und 3,5 LW extern	649,-
A1200, Autoscan-Monitor, VGA-Adapter	1099,-
A1200 mit 880 KB/1,76 MB LW	729,-
A1200 Desktop Dynamite 260 MB-HD	1199,-
AMIGA 1200 mit 20 MB-Harddisk	699,-
AMIGA 1200 u. 130 MB-HD 969,- / 210 MB-HD 998,- mit 261 MB 1049,- / 340 MB 1089,- / 428 MB	1149,-
Neu: CD-Contr. A1200 (CD 32 komp.)	a.Anfr.

A 1200 RAM und Turbokarten

1 MB RAM-Karte A 1200 Uhr, Copro-Sockel	199,-
2 MB RAM-Karte A 1200 Uhr, Copro-Sockel	299,-
4 MB RAM-Karte A 1200 Uhr, Copro.-Sockel	449,-
4 MB RAM-Karte A 1200 Uhr, inkl.Copro.	479,-
4 MB M-Tec Turbo-Board 68030/28MHz.	668,-
8 MB / 4 MB / 1 MB-Modul	598,-/299,-/ 99,-
Coprozessor 14/20/33/50 MHz	29,-/99,-/149,/249,-

AMIGA 3000 - 4000

AMIGA 3000 u. A 3000 - Tower	a.Anfr.
AMIGA 4000 - 030 - 25 MHz	a.Anfr.
AMIGA 4000 - LC 40 - 6 MB o. Harddisk	2299,-
AMIGA 4000 - LC 40 - 6 MB 260 MB HD	2799,-

Monitore für alle AMIGA

Autoscan (35cm /14") für A 500- A 4000	499,-
AKF 50 (35cm/14"/0.28 / MPRII/15-38KHz) Test 5/94 Amiga-Magazin; Bildschärfe u. Farbeinheit gut	659,-
Autoscan 1438 (35cm /0.28/ MPRII /15-38 KHz) Test 6/94 Amiga-Spezial; Sehr Gut	649,-
A 1084S o. A 1085S Stereo Monitor	a.Anfr.

AMIGA-Laufwerke

HD-Laufwerk (880 KB/1,76MB) extern läuft an allen AMIGA ab Kick-ROM 2.0x	259,-
HD-Laufwerk (880 KB/1,76MB) intern einsetzbar in alle AMIGA ab ROM 2.0 x	219,-
Promigos Drive, für alle Amiga extern durchgeführter Bus, abschaltbar	109,-
WINNER Drive, für alle Amiga extern Metallgeh., durchgeführter Bus, abschaltbar	139,-
Color Drive, für alle Amiga extern in rot, schwarz, blau, weiß, gelb, grün	119,-
Laufwerk A 500/ A 500Plus-intern	99,-
Laufwerk A 600 / A1200-intern	99,-
Laufwerk A 2000 - intern	99,-

RAM u. Turbo-Karten A 500 - A 2000

512 KB RAM-Karte A 500 mit Uhr/Akku	49,-
2.0 MB RAM-Karte A 500 mit Uhr/Akku	189,-
1.0 MB RAM-Karte A 500Plus	69,-
8/2 MB Box A 500 (Plus), durchgef. Bus	299,-
1.0 MB RAM-Karte A 600 Uhr/Akku	99,-
8/2 MB A 2620 -32-Bit-Turbo-Karte A 2000 8MB aufrüstbar, FPU und MMU, bis 400% Steigerung	348,-
8/4 MB A2630 - 32-Bit-Turbo-Karte A 2000	698,-

Nützliches Zubehör

A 2088 XT-PC-Karte, 5,25 LW f. A 2000	49,-
A 2060 Arcnet-Karte für A 2/3/4000	119,-
A 560 Arcnet-Box für A 500/A 500 Plus extern	69,-
Envoy Netzwerk-Software f. Arcnet	99,-
Workbench 2.05: 4 Disk, 3 dtsch.Handbücher	39,-
Workbench 2.1: 5 Disk, 2 dtsch.Handbücher	79,-
Workbench 3.1 und Handbücher	a.Anfr.
4,5 A Netzteil für A 500 bis A 1200	59,-
6,5 A Netzteil für A 500 bis A 1200	89,-
1.3 ROM mit A 600 Umschaltplatine	69,-
1.3 ROM m. A 500 Plus/A 2000 Umschaltpl.	69,-
2.0 ROM mit A 500/A 2000 Umschaltpl.	79,-
WINNER-Stereo-Sound-Sampler bis 50 KHz, Microphoneanschluß, inkl. Software	89,-
WINNER-Midi, durchgeführter Bus	69,-
WINNER - AMIGA Maus in weiß, gelb, schwarz, rot, rot-transparent	39,-
Optische Maus mit Pad (Alfa Optic)	69,-
autom. Mouse /Joystick - Switchbox	39,-
Sunnyline-Trackball	69,-
AMIGA Handy-Scanner m. Druckerinterface	249,-
OCR- Software f. AMIGA Handy-Scanner	159,-

Controller u. Harddisk A 500 - A 4000

SCSI-Contr. Oktagon RAM-Opt. A 2000	249,-
SCSI-Controller RAM-Opt. A 500 /A500 Plus	269,-
AT- Controller RAM-/ROM-Opt. A500 / Plus	189,-
AT-Controller für A 500 / A 500 Plus int.	149,-
AT-Controller RAM-Option A2000	149,-
A 570 -SCSI-Contr. 149,- AT-Contr. A 1000	159,-
A 2092 SCSI-Controller	99,-
Tandem - AT / CD - Controller für A 2 / A 4000	149,-

AT - Bus Harddisk für A 4000

210 MB Conner	399,-	261 MB Seagate	449,-
340 MB Conner	449,-	420 MB Conner	529,-
452 MB Seagate	659,-	540 MB Conner	779,-
SCSI Harddisk (Quantum, Maxtor, Seagate)			a. Anfr.

2.5 Harddisk A 500 - A 1200 int.

40 MB Conner	289,-	64 MB Conner	389,-
84 MB Conner	479,-	130 MB Seagate	529,-
250 MB Conner	699,-	340 MB Conner	999,-
2.5HD-Kabel, Installdiskette u. Anleitung			19,-
2.5 - 3.5 HD- Adapter- u. Stromkabel, Software			39,-
2.05 ROM spez. f. A 600 Aufrüstung in A 600-HD			79,-

Drucker usw.

MPS 1270 A Tintenstrahldrucker org. Commodore, für alle AMIGA und PC	269,-
Canon BJC- 600 Tintenstrahl, Color	1299,-
Citizen ABC Printer 24 Nadel, 240Z / sec., Einzelblatt - Einzug, Farb - Option	349,-
Fujitsu DL-1150 C 24 Nadel, Color	699,-
HP 4 L Laser, 4 S. /min, 300x300 (RET)	a. Anfr.
Oki ML- 380 24 Nadel, 180 Z /sec., 360x360	549,-

A 570 - CDTV - CD 32

A 570 - CD -ROM - LW mit 1 CD	129,-
CDTV mit 2CD´s, Fernbedienung	299,-
CD 1411 3,5 - LW für CDTV - extern	99,-
CDTV Tastatur	119,-
Mitsumi FX 001D double speed	279,-
AMIGA CD 32 -Console mit 4 CD´s	499,-
CD32- A 1200 Interface mit Photo-CD Software	259,-
CD32 MPEG-Modul für Videofilme	a. Anfr.

A 570 - CDTV - CD - 32

Backgammon, Checkers, Schach	je 39,-
150 Städte Info, Dtschl.	19,-
17 Bit Collection	69,-
17Bit Continuation	39,-
Aminet II	35,-
AniMazing (PC)	25,-
Auge/Cactus	a.Anfr.
CDPD 1 - 4	je 39,-
Demo Collection	39,-
Demo Collection 2	39,-
Deutsche Edition	49,-
Euroscene 1	39,-
Fresh Fish 1 (Oct.´93)	49,-
Fresh Fish 2 (Dec.´93)	49,-
Fresh Fish 3 (Oar.´94)	49,-
Frozen Fish	49,-
Gif Galaxy (PC)	79,-
Giga-PD V 2.2 dt.	69,-
Gold Fish 2 CD´s	59,-
Imagine (PC)	69,-
Megahits Vol. 1	69,-
Multimedia Toolkit	55,-
Network CD	59,-
Pandora	25,-
Saar/Amok	39,-
Sim City (Top Game)	39,-
Ultimate MOD (PC)	47,-
Women of Venus (PC)	59,-

CD 32-Artikel / CD´s

CD-32-MPEG-Modul	449,-
Game Contr. (Joypad)	49,-
Competition Pro Control	49,-
Alfred Chicken	55,-
Alien Breed/Qwak	55,-
Arabian Nights	49,-
Beavers	59,-
Brutal Football	59,-
Bubba ´N´Stix	65,-
Castles II	69,-
Chambers of Shaolin	59,-
Chaos Engine	55,-
Chuck Rock	37,-
D/ Generation	55,-
Dangerous Streets	65,-
Deep Core	55,-
Disposable Hero	65,-
Donk!	65,-
Elite II	59,-
Fire & Ice	55,-
Fly Harder	45,-
Fury of the Furries	65,-
Games & Goodies	45,-
Games, 100 Spiele	47,-
Games 2, 100 Spiele	47,-
7 Gates of Jambala	59,-
Gunship 2000	59,-

CD - 32 CD´s

Global Effect	69,-
Humans I & II	59,-
International Karate +	39,-
James Pond II	65,-
James Pond III	a.Anfr.
John Barnes Football	39,-
Jurassic Park	a. Anfr.
Labyrinth of Time	49,-
Lemmings	55,-
Liberation	65,-
Lotus Trilogy	65,-
Mircroscosm	99,-
Morph	59,-
Nick Faldo Golf	75,-
Nigel Mansell Gr.Prix	59,-
Open Golf	55,-
Overkill/ Lunar C	59,-
Pinball Fantasies	75,-
Pirates Gold	69,-
Premiere	37,-
Prey an A.Encounter	55,-
Proj.X/F17 Challenge	49,-
Ryder Cup Golf	67,-
Seek & Destroy	59,-
Sensible Soccer	49,-
Sleepwalker	69,-
Striker	55,-
Summer Olympix	49,-
Super Putty	39,-
Surf Ninjas	a. Anfr.
TFX	a. Anfr.
Totale Carnage	59,-
Trolls	55,-
Whales Voyage	39,-
Zool	55,-
Zool II	55,-

Software allgemein

Xetec CDX Disk Set(A2000)	89,-
AsimCDFS 2.0	149,-

Video-CD-Titel

Black Rain dt.	39,-
Die n. Kanone 2 1/2 dt.	39,-
Die Std. der Patrioten dt.	39,-
Eine verhäng. Affäre dt.	39,-
Ghost dt.	39,-
Jagd auf Roter Okt. dt.	39,-
Top Gun dt.	39,-
Wayne´s World 1 dt.	39,-

Musik - Video - CD - Titel

A. L.WebberCollection	39,-
Bon Jovi, K. the Faith	39,-
Bryan Adams W. u. t. N.	39,-
Cure, The Show	39,-
Eric Clapton, The Cream	39,-
Grönemeyer, Chaos	39,-
Tina Turner, Rio `88	39,-
Sting, Ten Summoner´s	39,-

Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten!
Geschäftsz.: Mo.-Fr. 8.00-18.30 Uhr
Sa. 9.00-13.00 Uhr

Vesalia-Shop-Duisburg
Dr. Wilhelm Roelen Str.386
Tel.: 0203 / 495797

Nachnahme-Versand mit Post oder UPS ab 10,-DM.
Großgeräte nach Gewicht.
Ausland: Vorkasse

Vesalia-Shop-Salzwedel
Altperverstraße 69
Tel.: 03901 / 24130

Nicht alle Artikel sind zu Versandpreisen in den Shops erhältlich

7 Jahre VESALIA * WINNER-Produkte = Made in Germany * 7 Jahre WINNER

Schnittsteuerung: Amilink & Scala EE100

Achtung, Klappe!

Der Videoschnitt war lange Zeit ein Stiefkind auf dem Videocomputer Amiga. Dies hat sich inzwischen deutlich geändert. Wir stellen Ihnen zwei sehr unterschiedliche Kandidaten in dieser Disziplin vor.

von Dirk Taggesell
und Johann Schirren

Zum einen Amilink. Eine sehr professionelle Lösung und dann die Schnittsteuerung EE100 für das Multimediaprogramm Scala.

Amilink

Die Schnittsteuerung ist modular aufgebaut und kann, in der Profi-Version, angefangen vom simplen Schnittplatz mit einem Zuspiel- und einem Aufnahmerecorder, bis hin zur professionellen Anlage mit bis zu 16 Zuspiel- und 4 Aufnahmegeräten und den nötigen Audio- und Videomischern ausgebaut werden. »Amilink CIP«, gedacht für den ambitionierten Heimanwender, ist auf zwei Zuspielgeräte, einen Bildmischer und einen Aufnahmerecorder limitiert

Videofilme professionell geschnitten

Die Steuersoftware läuft auf allen Amigas ab OS 1.3, mit ARexx und 1 MByte RAM. Bedingung ist, daß der Amiga über PC-Steckplätze verfügt, da alle Geräte über V-LAN-Controllerkarten bedient werden, die für ISA-Slots ausgelegt sind. Eine Brückenkarte ist nicht notwendig. Videomischer können über eine separate RS422-Interfacekarte gesteuert werden. Der mitgelieferte Parallel-Dongle ist durchgeführt.

Die Verbindung vom Amiga zu den Controllern geschieht über ein serielles Kabel. Somit ist es auch möglich, nur die Software auf dem Amiga und die Hardware in einem separaten PC-Gehäuse zu installieren.

Profi-Videogeräte steuert Amilink direkt über V-LAN, die Consumerversion bedient Recorder mit Control-L oder Control-M über eine Steuerbox, die am V-LAN hängt. »Panasonic AG5700«-Recorder mit RS232-Anschluß werden ebenfalls unterstützt.

Amilink Pro unterstützt alle gebräuchlichen Timecode-Arten wie EBU, SMPTE, VITC und LTC, wobei diese auch gemischt werden dürfen. Die Consumerversion unterstützt nur CTL oder RCTC, was das Vergnügen um einiges schmälert, gerade weil im mittleren Consumermarkt der VITC sich immer mehr verbreitet.

Der Programmbildschirm ist übersichtlich aufgeteilt in Bereiche für die Zuspielgeräte und den Aufnahmerecorder im oberen Teil sowie die Kontrollgadgets für Recorder, Mischer und Schnittlistenmanagement im unteren Teil. Für das nachträgliche Editieren der Schnittlisten kann auf Vollbild umgeschalten werden. Amilink bietet viele Nachberechnungsfunktionen für das EDL-Management. Die Liste läßt sich sowohl in ASCII als auch im CMX3600-Format im- bzw. exportieren.

Als Screenmodi für den Programmbildschirm kommen leider nur Hires oder Hires-Interlace in Frage. Das ist vor allem dann ärgerlich, wenn der Rechner nur als Schnitt- oder A/B-Rollplatz benutzt werden soll und man flimmerfreie Modi fahren möchte.

Durch den leistungsfähigen ARexx-Port ist es prinzipiell möglich, auf dem gleichen Rechner z.B. ein Titel- oder Präsentationsprogramm wie »Scala MM300« laufen zu lassen, das über ARexx-Events in der Schnittliste kontrolliert wird. Auch Amilink selbst kann komplett über ARexx gesteuert werden.

Die Bedienung der Videogeräte geschieht wahlweise über Tastatur, Maus oder Joystick. Optional kann ein Jog/Shuttle angeschlossen werden. Die Zuordnung der Shortcuts bei der Tastaturbelegung entspricht dem CMX/GVG-Standard.

Sowohl die In- und Outpunkte, als auch die Sequenzdauer der Szenen können Sie direkt in die Stringgadgets eingeben oder »on the fly« per Mausklick setzen. Die Möglichkeiten der anschließbaren Audio- und Videomischer werden komplett unterstützt. Die Consumer-Version ist auf zwei Audiokanäle limitiert.

Bei Amilink kann man mit einem Schnitt- oder A/B-Roll-Platz beginnen und das System schrittweise ausbauen. Die Amiga-Plattform in Verbindung mit der ARexx-Unterstützung und dem modularen Aufbau von Amilink sichert Ihnen dabei die problemlose Integration fast beliebiger zusätzlicher Hard- und Software in Ihre Editsuite. Der Distributor sichert einen 12monatigen kostenlosen Software-Update-Service, eine telefonische Hotline- und Mailboxunterstützung zu.

Scala Echo 100

Die Steuerung von Videorecordern im Consumerbereich ist zumeist nicht gerade einfach. Leicht und effektiv gestaltet es sich mit dem EX-Modul »Scala EE100«.

Das Paket Scala EE100 besteht aus einer Schnittstelle für den seriellen Port, an der je ein Kabel für die LANC-Schnittstelle und eine lernfähige »Infrarot-Fernbedienung« angebracht sind. Die Software beinhaltet ein Scala-EX-Modul für LANC- und Infrarot-Schnittstelle sowie das Trainingsprogramm Scala-Echo.

Zum Einstellen wird die Infrarot-Fernbedienung in rund 30 cm Abstand vom EE100-Sensor gebracht. Nachdem ein Name vergeben und »lernen« gedrückt wurde, wartet das Programm auf eine Aktion. Wird jetzt der »Play«-Knopf gedrückt, hat Scala-Echo nach einigen Sekunden diese Funktion erlernt.

Nach dem Programmstart erscheinen die zugehörigen Spalten im Scala-Hauptmenü. Bei Anwahl des entsprechenden Feldes für die LANC-Schnittstelle wird ein Menü aufgerufen, in dem der Recorder gesteuert wird.



Scala EE100: Ob Schnitt oder Präsentation, das EX-Modul ist die richtige Ergänzung für den Multimediabereich

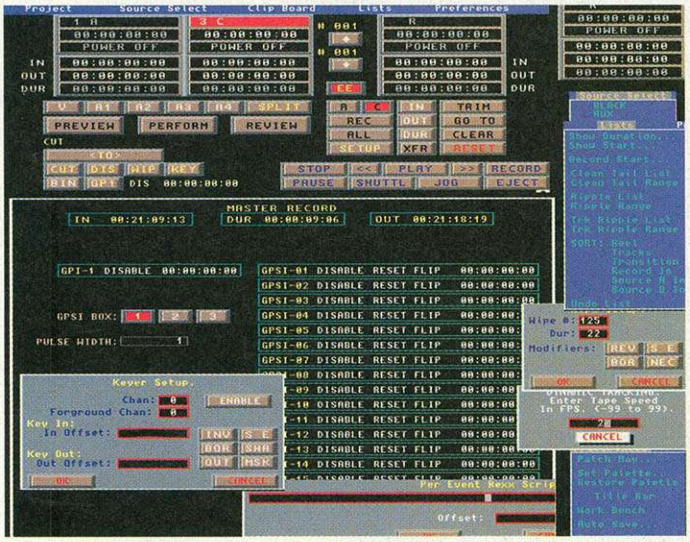
Scharf im Druck. Scharf im Preis. Der OKI OL 400ex. Blatt für Blatt sparsam, schnell und zuverlässig. Pro Seite für nur 4 Pfennig. Mit laserscharfer LED-Technologie. Umweltfreundlich durch nahezu ozonfreien Betrieb, maximale Tonerausnutzung und Energiesparmodus. Der automatische Papiereinzug faßt bis zu 100 Blatt. Und wenn's dick kommt, nimmt der Einzelblatteinzug auch Briefumschläge, Etiketten und Overheadfolien. Dabei ist der OL 400ex kaum größer als ein DIN-A4-Blatt. Mehr Informationen gibt's vom OKI Prospekt-Service. Rufen Sie an.

OKI
People to People Technology



OKI Systems (Deutschland) GmbH · Hansaallee 187 · 40549 Düsseldorf · Fax 0211/59 33 45 · In Österreich: Tel./Fax 02772/5 31 49
In der Schweiz: Telefon 056/84 95 00

OKI Prospekt-Service
0130/4500



Professionell: Die Montage zeigt die vielen Möglichkeiten der zur Zeit wohl besten Amiga-Schnittsteuerung

Eine Sequenz wird recht simpel definiert: Der Zählerstand des mit den Funktionstasten auf dem Bildschirm gesuchten und gefundenen Anfangs wird nach Druck auf die »Ein«-Taste vom Programm übernommen. Dasselbe gilt für das Ende der Szene.

Das Aufnahmerecorder-EX, in derselben Zeile auf »Record« gestellt, veranlaßt den Aufnahmerecorder zum Aufnehmen der definierten Sequenz. In der nächsten Zeile ist dann ein »Stop«- oder »Pause«-Kommando fällig, das den Aufnahmerecorder stoppt.

Schneiden, steuern und präsentieren

Der Schnitt ist recht einfach und arbeitet mit der Genauigkeit der verwendeten Videogeräte. Wichtig für die Schnittgenauigkeit ist die Einstellung der Pre- und Postroll-Zeiten von Zuspieler und Aufnahmerecorder. Im Icon des EX-Moduls werden diese Werte nach Sekunden und Frames eingestellt. Exakter Schnitt ist nur mit Geräten möglich, die RCTC-Timecode verwenden.

Dank der Integration in Scala sind Betitelungen oder das Einspielen von Animationen unter Verwendung eines Genlocks leicht bewerkstelligt, ein extra Durchlauf entfällt. Der LANC-Kontroller enthält eine Synchro-Funktion, die den Start einer oder mehrerer Skriptseiten veranlaßt, sobald eine definierte Bandposition erreicht wird. Die Schnittliste wird als Skript in Scala gespeichert. Einem erneuten Durchlauf steht nichts im Weg. Eine weitere Anwendung von EE 100 sind Präsentationen mit Videoeinbindung. Computergrafik oder Animationen, mit Scala-Effekten ineinander übergeblendet, können sich mit Videoszenen abwechseln, die zeitgenau eingeblendet und abgespielt werden. Während Scala Grafiken zeigt, spult der Recorder, für die Zuschauer nicht sichtbar, das Band. Mit der LANC-Schnittstelle funktioniert das sehr exakt, die Infrarot-Variante arbeitet etwas ungenau. Dafür steuert sie aber alles, was auf Infrarot-Signale reagiert.

EE100 ist für den Videofilmer mit Amiga, Genlock und Scala ein lohnendes Zusatzprogramm, in der Bedienung und Laufsicherheit komfortabel wie Scala. Allerdings auch nicht ganz billig. *rw*

Amilink:
Hersteller: RGB Computing Inc.
Anbieter: Video&Computersysteme Vladimir Martinovic, Schulstr.11, 71034 Böblingen, Tel: (0 70 31) 67 31 15, Fax: (0 70 31) 67 44 04
Preis: ab 3200 Mark (CIP); ab 7070 Mark (PRO)
Scala EE100:
Preis: ca.500 Mark
Anbieter: Videocomp, In der Au 25, 61440 Oberursel, Tel.(0 61 71) 59 07 0, Fax (0 61 71) 59 07 44



Butterweiche Animationen



CLARISSA 3.0 professional 499,– DM*

...jetzt noch weicher durch High-End-SSA!

Animationsbetriebssystem für butterweiche Anims, ECHTZEITEFFEKTE auf LAUFENDE ANIMATIONEN, All Color Keying, Blue Box, Festplattenanimation, Schnitt, Konvertierung und externe Steuerung von Animationen, Kombination von Anims mit unterschiedlichen Screenformaten etc.

– Modul „Transformer" (clariSSA 3-Option) **79,– DM***
Geben Sie Ihren Animationen oder Grafiken endlich die Farb- und Auflösungs-Qualität, die tatsächlich möglich ist!

– Modul „FrameMachine" (clariSSA 3-Option) **149,– DM***
Digitalisieren, Schneiden und Konvertieren Sie Ihre FM/Prism-Animationen in SSA und erreichen Sie nun die bisher nie dagewesene Qualität hinsichtlich Animablauf und Farb-Qualität! Holen Sie ALLES aus Ihrer FrameMachine! Incl. Transformer Modul

Amiga Magazin, Heft 11/93: Sehr gut, 11,5 Punkte von 12
„clariSSA professional eröffnet auf dem AMIGA ungeahnte Möglichkeiten im Anwendungsbereich Animation."

LERNVIDEO CLARISSA 3 **49,– DM***

CLARISSA V2.0 199,– DM*

Anim-Weichspüler & Animations-Schnittprogramm.
Kombination von Anims mit unterschiedlicher Palette incl. Player zur Einbindung in Multimedia.

Amiga Magazin, Heft 12/92: sehr gut, 10,8 Punkte von 12
Amiga plus, Heft 3/93: Animationsanwendern uneingeschränkt zu empfehlen
Amiga special, Heft 4/93: Leistung 95%, sehr gut



Registrierte Anwender erfragen bitte die entspr. Update-Konditionen!

ProDAD
Feldelestraße 24
78194 Immendingen
Telefon 07462/6903
Telefax 07462/7435
Support-Mailboxen
0511/801610 oder 801676
0202/753280

clariSSA und ADORAGE sind erhältlich im gut sortierten Fachhandel oder direkt bei ProDAD.
Fragen Sie auch nach dem ProDAD ELITE-CENTER in Ihrer Nähe!
Unsere Vertriebspartner in Österreich: B&C EDV-Systeme Wien; Schweiz: promigos

***Alle Preise verstehen sich incl. gesetzl. MwSt. und als unverb. Preisempfehlung für Fachhändler.**

GRUPPE DREI - Villingen

EFFEKTIV - EFFEKTVOLL

ADORAGE

2.0 AGA

SPEKTAKULÄRE VIDEOEFFEKTE FÜR PROFIS



Die Multi-Effect-Software ADORAGE ist DAS Programm zur Erstellung effektvoller Ein- und Überblendungen von Grafik und Text. Spektakuläre Effekte, wie sie täglich im Fernsehen zu sehen sind, können mit ADORAGE in bisher ungeahnter Vielfalt erstellt werden. Unzählige Effektvarianten bieten reichlich Möglichkeiten, Videoproduktionen den gewissen professionellen Touch zu verleihen. ADORAGE unterstützt das eigens entwickelte SSA-Format, welches auch komplexe Animationen „butterweich" abspielt.

Wirbeln oder rollen Sie Ihre Grafiken auf atemberaubende Art auf den Bildschirm, überblenden Sie mit Spiralnebel oder Splittern und blättern Sie dann Ihre Grafik ins laufende Videobild. Lassen Sie Ihre Produktionen den „Großen" in nichts mehr nachstehen! Ein-, Um-, Überblendungen einfach in sekundenschnelle mit ADORAGE.

PRESSESTIMMEN

Amiga Magazin
Heft 7/91: „Leichte Erlernbarkeit, gut durchdachte Benutzerführung"
Sonderheft 2/94: 10,1 Punkte von 12. „Sehr viele fantastische Effekte."

Amiga plus
Heft 1/92: „Weich ablaufende und hochwertige Effekte, schnelle Berechnung"
Heft 10/93: „Das führende Programm für Trickblenden"

Amiga special
Heft 2/92: „Einfach, schnell und trotzdem sehr gut";
Heft 10/93: „Konkurrenzlos"

Video Aktiv
Heft 10/93: „Nahezu genial." „Mit Adorage lassen sich all' die Tricks einfach und perfekt realisieren, die Sie von viel teureren Systemen kennen und Ihrem Video professionelles Aussehen geben."

ADORAGE V2.0	**199,– DM***
Update V1.x → V2.0	**99,– DM***
Update V1.5 → V2.0	**59,– DM***

Für Updates Originaldisc und Betrag in bar oder Scheck einsenden an ProDAD

LERNVIDEO
Mit dem Lernvideo erhalten Sie die wohl einfachste Möglichkeit, ADORAGE optimal auszureizen:
49,– DM*

clariSSA und ADORAGE sind erhältlich im gut sortierten Fachhandel oder direkt bei ProDAD.
Fragen Sie auch nach dem ProDAD ELITE-CENTER in Ihrer Nähe.
Unsere Vertriebspartner in Österreich: B&C EDV-Systeme Wien; Schweiz: promigos

***Alle Preise verstehen sich incl. gesetzl. MwSt. und als unverb. Preisempf. für Fachhändler.**

Updates nur direkt bei ProDAD.

ProDAD
Feldelestraße 24
78194 Immendingen
Telefon 07462/6903
Telefax 07462/7435
Support-Mailboxen
0511/801610 oder 801676
0202/753280

GRUPPE DREI - Villingen

Videoschnitt: A-Cut

Nobel schneiden

Systeme für den Heimgebrauch, die den Amiga zur Recordersteuerung und Schnittlistenverwaltung nutzen, sprießen in letzter Zeit wie Pilze nach dem Regen. hama, auf den Video-Consumermarkt zu Hause, bringt jetzt »A-Cut«.

von Johann Schirren
und Michael Klaus

Nach dem Öffnen der Verpackung kann man sich eines Eindrucks nicht erwehren: Man bekommt etwas für sein Geld. Ein Steuerpult im flachen hama-Design, ausgestattet mit einem Jog-Shuttle-Rad und zwei Knöpfen für »Jog-Shuttle« und »Cut«, wird über ein paralleles Kabel mit dem Amiga verbunden (Kabel nicht im Lieferumfang). Die zweite Verbindung zwischen Steuereinheit und Computer wird mittels Joystick-Stecker hergestellt.

Der Zuspieler muß das »Control-L«-Protokoll beherrschen und wird per Kabel (Typ H, »Sony«) mit dem A-Cut verbunden, der Aufnahmerecorder erhält die Steuersignale durch einen Infrarot-Sender. Angenehm überrascht die mühelose Aufstellung dieses Senders, der mit einer rutschfesten Unterlage vor dem Recorder plaziert wird und im 45-Grad-Winkel abstrahlt. Hier haben sich Entwickler wirklich einmal Gedanken um die Funktionalität eines Gerätes gemacht und auch bei der Ausführung nicht gespart.

Wenn A-Cut aufgebaut ist und die Videoverbindung zwischen dem Zuspieler und dem Aufnahmerecorder geschaffen wurde, ist hardwaretechnisch alles erledigt.

Die Installation der Software auf Diskette oder Festplatte wird einfach durch Herüberziehen der A-Cut-Schublade von der mitgelieferten Diskette erledigt. Wer sein Videoequipment exakt auf den A-Cut abstimmen möchte, benötigt zusätzlich das Programm »A-Counter«, das ebenfalls auf der Diskette zu finden ist.

Nach dem Start der A-Cut-Software müssen zunächst die Steuercodes der Videomaschinen eingestellt werden. Für den Zuspieler stehen die Steuerbefehle mit dem »Sony Control-L«-Protokoll schon fest. Einige Funktionen wie die Einzelbildfortschaltung können nicht automatisch erkannt werden und müssen beim ersten Programmstart per »Kameratest« gelernt werden. Für den über Infrarot gesteuerten Aufnahmerecorder hält die Software insgesamt gut 200 Gerätecodes von 25 Herstellern bereit. Sollte der Recorder tatsächlich nicht in der Liste vorhanden sein, kommt die Funktion »IR-Lernen« zum Einsatz. Auf dem Bedienpult befindet sich zu diesem Zweck ein Sensorfeld, auf das die Fernbedienung gerichtet wird. In einer komfortablen Abfrage »lernt« A-Cut die Steuercodes. Sämtliche erlernten, eingestellten und »ertesteten« Funktionen können in den »Voreinstellungen« gespeichert werden und stehen nach dem nächsten Programmstart automatisch zur Verfügung.

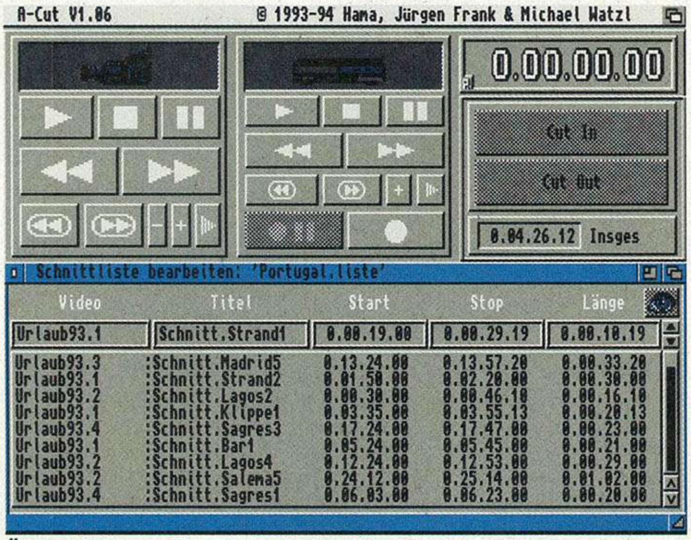
Zu Beginn des Schnitts sollte im Zuspieler ein Band mit Videorohmaterial und im Aufnahmerecorder ein unbespieltes Band liegen, auf das der Schnitt der Masterversion erfolgt. Beide Kassetten müssen für eine korrekte Steuerung auf den Anfang zurückgespult, die Zählwerke der Videogeräte auf Stand »0:00:00« gestellt sein. Nun beginnt per Maus auf dem Bildschirm oder – weitaus bequemer – per Jog-Shuttle auf dem Bedienpult die Suche nach den Sequenzen, die hintereinander geschnitten werden sollen. Im Schnitt-Editor steht für jede Sequenz eine Zeile, auf der der Name des Rohmaterialbandes, der Szene, die Anfangs- und die Endzeit sowie die Schnittdauer eingetragen werden. Die Eintragung der Namen muß per Tastatur erfolgen, für die Zeiten bestehen zwei Möglichkeiten: Eine wird bequem über den Jog-Shuttle realisiert. Nach dem Auffinden des Startbildes genügt ein Druck auf den »Cut«-Knopf, und die Software übernimmt den aktuellen Zählerstand. Am Endpunkt genügt ein weiterer Knopfdruck zur Speicherung. Die Länge des Clips wird automatisch berechnet und angezeigt. Sequenzzeiten unter einer Sekunde können so allerdings nicht definiert werden.

Für solche Zwecke, zur bildgenauen Definition der Start- und Endzeiten also, können die Werte nach Stunden, Minuten, Sekunden und Frames eingetragen werden. Die fertige Schnittliste wird gespeichert, danach ist dann bei Bedarf eine Vorschau der einzelnen Szenen oder des ganzen Schnitts angesagt. Die nachträgliche Veränderung der Liste wird durch die Befehle Ausschneiden, Kopieren, Einfügen, Löschen erreicht.

Die Zusammenführung diverser Clips aus verschiedenen Listen wird durch das »Clipfenster« gelöst, in das die einzelnen Sequenzen exportiert werden. Danach kann die Zielliste geöffnet und die Szenen wieder importiert werden. Zu guter Letzt findet auf Knopfdruck der Schnitt statt. Das Programm fordert dazu nach Schnittliste die einzelnen Bänder mit Rohmaterial an und erzeugt, in den Grenzen der Videomaschinen, einen bildgenauen, harten Schnitt.

Falls Titel, Amiga-Grafiken oder Animationen während der Schnitte eingespielt werden sollen, muß natürlich ein Genlock zwischen Zuspieler und Aufnahmerecorder angeschlossen werden. Da A-Cut multitaskingfähig ist, kann per <linke Amiga - m> auf ein anderes Programm (beispielsweise »DPaint« oder »ScalaMM«) umgeschaltet werden. Hier muß dann zum entsprechenden Zeitpunkt eine Grafik oder Animation gestartet werden.

Neben einem guten deutschen Handbuch besitzt das Programm eine Online-Hilfsfunktion, nach deren Anwahl bei jedem Knopfdruck ein erläuternder Hilfstext erscheint. Man merkt, daß hama auch dem Computerneuling das Schneiden leicht machen will. *rb*



Übersichtlich: Wenige Bedienelemente machen das A-Cut auch für Computereinsteiger leicht verständlich

AMIGA-TEST
sehr gut

A-Cut

10,4 von 12	**GESAMT-URTEIL** AUSGABE 07/94

Preis/Leistung
Dokumentation
Bedienung
Verarbeitung
Leistung

FAZIT: Insgesamt bietet der A-Cut bei relativ geringem finanziellen Einsatz eine äußerst komfortable und zuverlässige Lösung für den Videoschnitt und die Verwaltung von Schnittlisten auf dem Amiga.
POSITIV: Relativ günstiger Preis; komfortable Bedienung; gut durchdachter Programmaufbau; zuverlässig im Betrieb; über 200 Recordersteuercodes beiliegend; gute Verarbeitung; Online-Hilfe.
NEGATIV: Parallel- und Joystick-Port belegt; Parallel-Port-Kabel nicht im Lieferumfang.

Preis: ca. 500 Mark
Hersteller: hama GmbH & Co., Dresdner Str. 9, 86651 Monheim, Tel. (0 90 91) 5 02-0
Fax (0 90 91) 5 02-2 74

ALTERNATE

preiswert
schnell
zuverlässig

A 2000 449,-

Desktop Dynamite 79,-

A1200 + A4000

diese Produkte sind derzeit nur über unsere Ladenlokale in Gießen und Darmstadt erhältlich

Syquest 105 MB 359,-

Seagate 428 MB 499,-

und sonst ???

Mitsubishi 1491A	1169,-
IDEK 5017 & 5021	a.A.
Epson GT 6500	1299,-

Software

Ami Write AGA	49,-
DeLuxe Paint IV AGA	49,-
Desktop Dynamite	79,-

Digita Wordworth + DPaint4(AGA) + Print Manager + Dennis + Oscar

FESTPLATTEN EINBAUKITS

alle Spezialkabel, Schrauben, Software, Handbuch und Einbauanleitung

für 3.5 Festplatten	A1200	49,-
für 2.5 Festplatten	A600/A1200	39,-

OPTI **DUO TOWER** **4er/7er TOWER**



149,-

249,-

349,- (4er) (Abb. li.)

549,- (7er) (o. Abb.)

alle externen SCSI Gehäuse mit leistungsstarken gekapselten TÜV-Netzteilen und leisen Lüftern, intern voll verkabelt, Schraubensatz

Seagate AT 261 MB 399,-

Mitsumi CD-R double Speed 299,-

Seagate 10ms SCSI 525 MB 799,-

alle CD-ROM mit Stereokopfhörer

CD-ROM			INTERN	EXTERN
Mitsumi FX 001D AT		2-fach	299,-	
XM 3301 BC	SCSI	1-fach		449,-
XM 4101 B	SCSI	2-fach	399,-	599,-
XM 3401 B	SCSI	2-fach	619,-	819,-
NEC 2Xi	SCSI	2-fach	389,-	589,-
NEC 3Xi	SCSI	3-fach	799,-	999,-
Caddy 10er Pack				129,-
Stereo Aktivsoundboxen Paar				49,-

CONTROLLER	AT	SCSI
Oktagon 508	169,-	249,-
Oktagon 2008	119,-	249,-
Tandem für Syquest AT/Mitsumi CD + HD		139,-
CD 1200 für Syquest AT/Mitsumi CD + HD		169,-

WECHSELPLATTEN		INTERN	EXTERN
Syquest	44/88 MB	499,-	869,-*
Syquest	200 MB	789,-	1219,-*
Syquest AT/SCSI	105 MB	359,-/449,-	779,-*
Syquest AT/SCSI	270 MB	779,-/779,-	1179,-*
Medium 1/3	44 MB	129,-/124,-	
Medium 1/3	88 MB	149,-/144,-	
Medium 1/3	200 MB	179,-/174,-	
Medium 1/3	105 MB	114,-/109,-	
Medium 1/3	270 MB	144,-/139,-	

* = incl. 1 Medium

DAT STREAMER		INTERN	EXTERN
HP 35470 A	2 GB	1649,-	1949,-*
HP 35480 A	8 GB	1849,-	2149,-*
HP 1533 A	16 GB	2199,-	2499,-*
DAT-Band,90m	1/10	29,-/199,-	*=incl.1Band

! ! ! ! ! ! ! ! ! !

Aufgrund der chaotischen Situation auf dem Computermarkt kann es kurzfristig zu Lieferschwierigkeiten oder Preisänderungen kommen. Erfragen Sie den aktuellen Tagespreis daher bitte telefonisch.

3.5 SCSI FESTPLATTEN		
Quantum ELS	170 MB	359,-
Quantum LPS	270 MB	499,-
Quantum LPS	340 MB	549,-
Seagate 10ms	525 MB	799,-
Quantum LPS	540 MB	829,-
Quantum Empire	1080 MB	1479,-
Quantum PD	1800 MB	1999,-

DEC, IBM, Conner, Fujitsu lieferbar

3.5 AT-BUS FESTPLATTEN		
Seagate	84 MB*	279,-
Seagate	130 MB*	329,-
Seagate	261 MB*	399,-
Seagate	340 MB*	459,-
Seagate	428 MB*	499,-
Conner	428 MB	499,-
Conner	540 MB	689,-
Seagate	540 MB	679,-

Western Digital, Quantum lieferbar

alle Festplatten geeignet für A4000
* = besonders geeignet für A1200 (in Verbindung mit Einbaukit)

2.5 AT-BUS FESTPLATTEN			A600/1200		
Toshiba*	126 MB	429,-	Conner	250 MB	599,-
Seagate	130 MB	449,-	Quantum	256 MB	599,-
Conner	170 MB	499,-	Toshiba*	340 MB	829,-
Fujitsu	240 MB	629,-	Toshiba*	520 MB	1289,-

* Toshiba superschnell, aber Autoboot nur nach Warmstart

Händleranfragen erwünscht ! (Händlernachweis per Fax, Stichwort "Amiga")

Telefon 0641-76565 Telefon bis 20.00

Telefonische Bestellung Mo-Fr 10.00-13.00 und 14.00-20.00 **Fax 792652**

ALTERNATE Computerversand GmbH Bahnhofstr. 65 35390 Gießen

Alle Produkte erhalten Sie zu geringen Aufpreisen auch bei:

WAVE Computersysteme — **Gießen** 35390 Südanlage 20 + **Darmstadt** 64297 (Eberstadt) Lagerstr. 11 — CP Computer Profis

Komm ins Paradies!

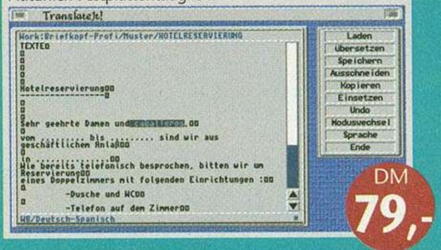


Jetzt!



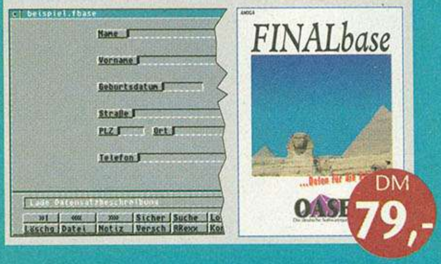
Translate It! No.149

"Translate it!" gehört zu einem der bekanntesten "High Performance"-Übersetzungsprogrammen für den AMIGA mit hoher Übersetzungsqualität von Englisch nach Deutsch bzw. umgekehrt. Kinderleicht lassen sich beliebige Texte oder Worte (z.B. Public Domain Anleitungen) blitzschnell übersetzen. Natürlich können die übersetzen Texte auch komfortabel nachbearbeitet werden. Das integrierte Wörterbuch mit über 70.000 Vokabeln kann jederzeit erweitert werden. Übersichtliche grafische Oberfläche. Natürlich Festplattentauglich.



FINALbase No.201

"FINALbase 2" ist die universell einsetzbare Datenbank für Ihren AMIGA. Ob privat oder geschäftlich, dank der flexiblen Formular- und Makengestaltung eignet sich dieses leistungstarke und überaus bedienerfreundliche Programm optimal für die verschiedensten Verwaltungsarten (z.B. Videos, Lagerbestände, Adressen, etc.). Die individuelle Druckersteuerung erlaubt neben dem Ausdruck von Listen und Bilanzen auch das Bedrucken von Klebe-Etiketten! Umfangreiche Filter-, Sortier- und Rechenfunktionen.



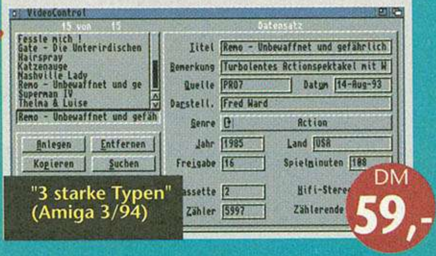
Haushaltsbuch deluxe No.202

Jetzt können Sie Ihre kompletten Ausgaben (Urlaub, Lebensmittel, Auto, etc.) und Einnahmen (Gehalt, Miete, etc.) perfekt verwalten. Gerade Einsteiger werden Ihre Freude an der einfache Bedienung (kein Fachchinesisch) finden, unterstützt durch viele Hilfen und ein excellentes, deutsches Handbuch. Inkl. AREXX-Port, Filter, Bilanzen, Statistiken, Grafiken, doppelte Buchführung, Sortierroutinen, Jahresüberträge, etc. Revolutionäre, frei konfigurierbare Oberfläche mit beliebig vielen frei definierbaren Konten. Kinderleichte Festplatteninstallation. Ab OS 2.0!



Video Control No.197

Sie suchen eine leistungsfähige Datenbank mit der Sie beliebig viele Videofilme perfekt verwalten, sortieren und ausdrucken können? Neben dem Filmtitel und der Länge lassen sich noch viele weitere Daten eingeben. Per Mausklick lassen sich dann jederzeit gewünschte Filme ausfiltern. Sie wissen z.B. jederzeit auf welcher Videokassette noch Platz für einen neuen Film ist, etc. Ähnliche Merkmale haben auch *"Musik-Control (Nr. 199)"* und *"Adress-Control (Nr. 198)"* zum gleichen Preis! - benötigt mind. OS 2.0



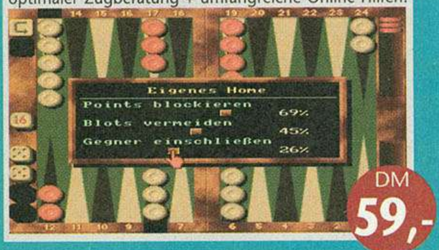
Sternsiedler No.207

"Sternsiedler" ist die Umsetzung eines modernen Märchens für Science Fiction Fans. Ihr Raumkreuzer wurde von Unbekannten abgeschossen und Sie landen mit nur wenig Überlebenden und noch weniger Material auf einem fremden, geheimnisvollen Planten. Machen Sie das beste daraus und bevölkern Sie diese neue Welt. Haben Sie erst einmal den Planeten im Griff können Sie sich auf den Weg zu neuen unbekannten Welten machen. Fantastische Animationen und eine fesselnde Story werden Sie garantiert lange vor dem AMIGA fesseln.



Backgammon Royal No.209

Das ultimative Backgammon Spiel für den AMIGA inkl. ausführlicher Anleitung mit dem offiziellen Regelwerk. Die detailreiche Oberfläche mit verschiedensten Einstellmöglichkeiten und speicherbarer Konfiguration machen dieses edle Spiel zum Tip für alle Kenner und Backgammon Neueinsteiger. Bauen Sie sich mit dem Taktikeditor Ihren Wunschgegner zusammen, trainieren Sie gezielte mit Ihrem Amiga als Sparringspartner und züchten Sie sich den ultimativen Computergegner. Mit optimaler Zugberatung + umfangreiche Online-Hilfen.



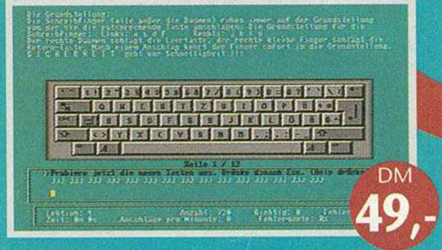
LigaManager 2 No.174

Mit unserem "Liga Manager 2" können Sie spielerisch jede denkbare Liga mit bis zu 40 Teams (z.B. die Fußballbundesliga) verwalten. Die Auswertung erfolgt über variierbare 11 Text- und 8 Grafikfunktionen, die natürlich ausgedruckt werden können. Tabellen, Prognosen, Statistiken, Linien- und Balkengrafiken, etc. machen die Laga konkret, geben Einblick in sonst verborgene Bereiche. Die kinderleichte und effektive Bedienung macht die Arbeit zum Vergnügen. Mit "Liga Manager 2" behalten Sie den Überblick und werden zum Fachmann!



Schreibkurs No.173

Endlich gibt es einen Schreibmaschinenkurs, welcher Sie Schritt für Schritt, Lektion für Lektion in die Kunst des 10-Finger-Schreibens einführt. Übersichtliche grafische Darstellung der Tastatur (Anschläge werden angezeigt) und der richtigen Fingerstellung. Eingebaute Spielelemente (Zeitschreiben, etc.) und optimal abgestimmte Lernsequenzen lassen das Erlernen des richtigen 10-Finger-Schreibens zur reinen Freude werden. Lassen auch Sie sich von diesem erfolgreich bewährten Programm begeistern.



Animation: ClariSSA-Module

Integration

Der Animationsbeschleuniger »ClariSSA Professional« ist modular aufgebaut. Zwei wichtige Module, der »Transformer« und »FM-Connector«, erleichtern die Arbeit mit Video- und Raytracing-Animationen.

von Johann Schirren

Die Integration von Steuerungsmodulen für Hardware in bestehende Softwarepakete schreitet auf dem Amiga immer weiter voran. Für den Echtzeitdigitizer »FrameMachine« von electronic-design existiert jetzt ein Modul, der FM-Connector, der fast alle Features der FrameMachine von ClariSSA Professional aus steuert.

Die gewonnenen Bilddaten werden mit dem Transformer, einem weiteren ClariSSA-Modul, umgerechnet oder bei Bedarf zu Animationen geformt. Die Installation der Module läuft nach Betätigung eines »HD-Install«-Buttons automatisch mit proDAD-eigener Installationsroutine ab.

Wer sich über die Fähigkeiten informieren möchte, bekommt auf Knopfdruck Hilfs- bzw. Handbuchtexte im Amiga-Guide-Format angezeigt, die kurz, aber klar die Programmfunktionen erklären. Ein gedrucktes Handbuch wird nicht mitgeliefert.

Der FM-Connector (Version 1.2) bietet FrameMachine-Besitzern eine Benutzeroberfläche, die durch Übersichtlichkeit glänzt. Kein Pull-down-Menü beansprucht den rechten Mausknopf.

Bei der Arbeit mit der FrameMachine (auch mit »Prism 24«) muß im PAL-Modus auf dem Connector-Screen gescrollt oder das Interlace-Flimmern in Kauf genommen werden. Der Double-PAL-Modus, ansonsten bei der Arbeit mit ClariSSA sinnvoll, steht am Ausgang der FrameMachine nicht zur Verfügung.

Einer der vier oben angeordneten Schalter kontrolliert die Grundeinstellungen des Digitizers wie etwa Eingangswahl, R-, G-, B-, Sättigungs-, Kontrast- und Helligkeitsabgleich sowie die Anzeigemodi. Ein weiterer Schalter legt die Abspieleinstellungen wie Bildlage und (FrameMachine-eigene) Bildgröße fest. Der dritte Knopf ist für die Einzelbilddigitalisierung zuständig. Der vierte Schalter schließlich regelt die Sequenzbearbeitung und weist Einsteller für Bildanzahl, Dauer und Größe der Digitalisierung sowie das Animationsformat auf.

Sequenzen sollten grundsätzlich im FrameMachine-eigenen EDAN-Format aufgezeichnet werden, mit dem in puncto Geschwindigkeit die besten Resultate erzielt werden. Bei der Geschwindigkeit der Aufzeichnung weist der Connector gegenüber der FrameMachine-Software (Version 2.3) einen Schwachpunkt auf: Die Option »Buffer«, die bei der Sequenzdigitalisierung einen durchgängigen RAM-Bereich zur Aufnahme der Daten reserviert, fehlt beim Connector. Mit dieser Option sind auf einem Amiga 4000/040 Digitalisierungen mit 25 Bildern pro Sekunde in einer Auflösung von 180 x 144 Punkten möglich, auf einem Amiga 3000 dank schnelleren RAM-Zugriff sogar Sequenzen mit 240 x 192 Punkten.

Der FM-Connector digitalisiert Sequenzen mit 180 x 144 Punkten auf einem Amiga 4000/040 mit etwa 15 Bildern pro Sekunde, was manchmal ausreichen mag, für einen wirklich flüssigen Ablauf aber zu wenig ist. proDAD will allerdings bei Bedarf und Nachfrage das »Buffer«-Feature implementieren. Die Lösung des Problems ist eine Digitalisierung mit der FrameMachine-Software und die spätere Übernahme dieser Sequenz in den Transformer, das zweite ClariSSA-Modul.

Ähnlich wie der Connector, bietet der Transformer (Version 1.2) eine per Mausklick zu bedienende Oberfläche, auf der die Parameter für die Umrechnung der Rohdaten in Bilder oder Animationen festgelegt werden. Unter dem Oberbegriff »Berechnung« wird zunächst festgelegt, ob die Umrechnung in Graustufen oder Farbe erfolgt. Weiterhin besteht hier eine Auswahl zwischen keinem, Floyd-Steinberg-, oder MiF-Dithering, was bei jeweils gesteigerter Rechenzeit feinere Resultate erbringt. Eine bei Bedarf auch automatische Größenanpassung ist ebenfalls integriert.

Die Qualität der Umrechnung wird in den Stufen »gering«, »gut«, »hochwertig« und »mega gut« mit jeweils höherer Rechenzeit definiert, die Skalierung kann schnell oder hochwertig erfolgen. Drei »Tiefpaßfilter« sorgen für ein Anti-Aliasing, Glättung oder Rauschunterdrückung in der umzurechnenden Grafik oder Sequenz.

Integration bedeutet Komfort

Die Hintergrundfarbe (Farbregister 0), bei der Verwendung von Grafiken für Videozwecke von Bedeutung, läßt sich verwenden, auf Schwarz stellen oder reservieren. Weiterhin kann per Schieberegler eine R-, G-, B-, Helligkeits-, Kontrast-, oder Gamma-Korrektur des Bildes geschehen.

Die Palette, entscheidend für die Güte der Resultate, wird vom Transformer selbst festgelegt. Bei Bedarf läßt sich eine Palette auch laden und sperren, was etwa für Multimedia-Anwendungen oder Hochgeschwindigkeitsanimationen nützlich und nötig ist.

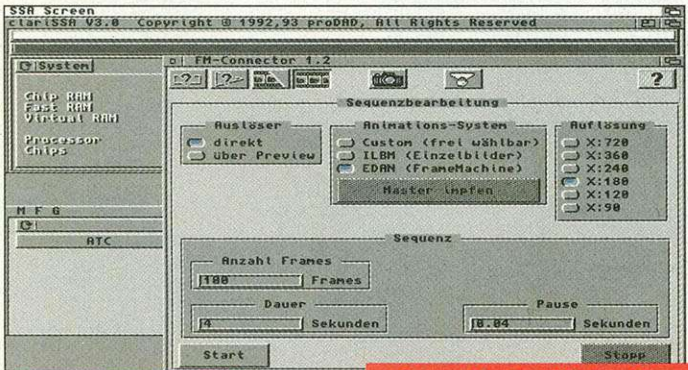
Die letzte Aktion vor der Umrechnung ist das Laden eines Bildes oder einer Animation. Bilder in den Formaten 24-Bit-IFF und ILBM (alle Farbtiefen) sowie die Animations-Formate Anim-Opt-5 und -8, DPaint-Brush, SSA, EDAN und YUVN lädt der Transformer, fragt dann kurz nach der für das Resultat gewünschten Auflösung und Farbtiefe und legt los. Die Rechengeschwindigkeit ist allerdings im Vergleich zu »ADPro«, dem Referenzprogramm in Sachen Bildbearbeitung auf dem Amiga, recht dürftig (s. Tabelle).

Animationen mit 100 Bildern, die mit der FrameMachine in 180 x 144 Bildpunkten Größe aufgezeichnet wurden, benötigen auf einem Amiga 4000/040 etwa eine Stunde zur Umrechnung, bis eine Animation im Format 368 x 288 flüssig auf dem Schirm abläuft.

Insgesamt gesehen sind die Module nützlich und sparen Zeit, die beim Wechseln zwischen den Programmen verlorengeht. Der Transformer bietet Qualitäten, die an die von ADPro heranreichen. *rb*

Info: proDAD, Feldelestr. 24, 78194 Immendingen, Tel. (0 74 62) 69 03, Fax (0 74 62) 74 35

Preis: FM-Connector ca. 170 Mark; Transformer ca. 80 Mark





Einfach: Wie von ClariSSA gewohnt, ist auch der »FrameMachine-Connector« übersichtlich und kinderleicht per Maus zu bedienen

Geschwindigkeiten: ADPro – Transformer

Farbtiefe	ADPRO (1)	Transformer (2)	Transformer (3)
32	11	53	147
64	12	56	166
256	15	80	291
HAM8	17	59	170

Verwendetes Bild: »Glasses«, Real 3D, 24 Bit, 736 x 576 Bildpunkte
Rechenzeiten in Sekunden
(1) ADPro mit Dithering Floyd
(2) Transformer mit Qualität-Umrechnung: gut, Skalierung: hochwertig, Dithering: Floyd, Tiefpaßfilter: Glättung.
(3) Transformer mit Qualität-Umrechnung: mega gut, Skalierung: hochwertig, Dithering: MiF, Tiefpaßfilter: Rauschunterdrückung.

Bundesfilmfestival 1994

The winner is... AMIGA

Ganz so bedeutend wie der Film-Oscar ist ein Gewinn beim Bundesfilmfestival nicht. Aber Peter Nusser hat mit seinen Amigas immerhin den dritten Platz geschafft.

von René Beaupoil

Nicht nur bei den großen Produktionen von Film und Fernsehen wird der Amiga auf Grund seines guten Preis-Leistungs-Verhältnisses gern eingesetzt.



Auch zahlreiche Videoamateure arbeiten damit, um Videos mit Animationen und Titel zu garnieren. Wenn man dann noch so engagiert ist wie Peter Nusser, wird die Mühe auch mit einem Preis belohnt.

Die Geschichte des Films »Die Geister, die ich rief« handelt von der verflixten Technik, die doch nie das tut, was sie soll. Die mit dem Amiga berechneten Szenen zeigen einen Fernseher, der sich von selbst immer ausschaltet, wenn ein Mensch ihn einschaltet. Um seinen Film über die Technik zu machen, hat sie Peter Nusser intensiv eingesetzt. Der Finger und die auf dem Fernsehschirm zu sehenden Szenen wurden mit dem Echtzeit-Digitizer »VLab« digitalisiert und die Umgebungsszene mit »Imagine« berechnet. 1600 Bilder umfaßt die Computeranimation, die auf einem Amiga 3000T und einem Amiga 4000 mit je 18 MByte RAM und insgesamt 750 MByte Festplattenkapazität berechnet wurden.

Die einzelnen Teilanimationen wurden mit »ClariSSA« zusammengefügt und mit dem Sirius-Genlock auf Video überspielt. Auch der Ton wurde im Amiga zusammengebaut: Nach der Digitalisierung wurde er im Amiga synchronisiert, gemischt und anschließend aufs Videoband gebracht.

Wie man an seinem Film und dem gewonnenen Preis sieht, hat Peter Nusser es geschafft, der verflixten Technik doch ein Schnippchen zu schlagen. Der Amiga ist eben doch ein besonderer Computer... ■

Bundesfilmfestival 1994

URKUNDE

Der Film „Die Geister, die ich rief"

von Peter Nusser

hat am Bundesfilmfestival des BDFA in Freiberg a. N. teilgenommen.

Bronze

Bund Deutscher Film- u. Videoamateure e.V.

Gewinner: Peter Nusser bekam den dritten Preis beim Bundesfilmfestival

Amiga im Fernsehen

Klein, aber fein

Der Begriff »Fernsehsender« wird meist mit immens teurer Technik, Hunderten von Mitarbeitern und sieben- bis neunstelligen Investitionssummen verbunden. Der Amiga ermöglicht kleine, aber feine Fernsehsender, die mit relativ wenigen Mitarbeitern und geringen Investitionen auskommen.

von Erik Schümann

Gerade in den neuen Bundesländern bestehen aufgrund der Mediengesetzgebung vielfältige Möglichkeiten zur Gründung von regionalen Fernsehsendern. Einen Programmanteil von 80 Prozent für lokale Nachrichten und Kulturelles vorausgesetzt, dürfen sich die Sender über Werbung finanzieren.

Da sendefähige Videotechnik teuer und personalintensiv ist, beginnen die meisten Regionalsender, beispielhaft seien hier »PS 1« aus Frankfurt/Oder und »Kabel 1 TV« aus Eisenhüttenstadt genannt, mit einem Programm aus dem Computer. Bildtafeln, mit Animationen und Effekten gemischt und mit Musik aus dem Rechner oder von CD unterlegt, informieren Zehntausende angeschlossener Haushalte über das Geschehen in der Region.

Nachrichten, Wetter, Verkehrslage, Termine von Theatern, Konzerten, Kinos, Sport und allgemeinen Veranstaltungen, Tips und Beratung von Krankenkassen und sozialen Einrichtungen sowie die Angebote lokaler Kaufleute und Dienstleister sind etwa Inhalt der in Frankfurt jede Stunde wiederholten Programmschleife. Bei der Wahl der Plattform galt es, ein kostengünstiges, leistungsfähiges und einfach zu bedienendes System zu finden. Der Amiga mit den Softwarepaketen »Scala MM« oder »Scala InfoChannel« besitzt unter diesen Maximen das günstigste Preis-Leistungs-Verhältnis.

Das Know-how für die technische Umsetzung der »Amiga-Sender« lieferte die Kieler Firma OFFCAM-Computeranimation, die die Sender auch nach der Inbetriebnahme betreut und berät. Zum Einsatz kommen auf der Computerseite zwei mit je 18 MByte RAM und 700-MByte-SCSI-Festplatten ausgestattete Amiga 4000/040, die über Nullmodemkabel miteinander verbunden sind.



Vollgepackt: So sieht das komplette Videostudio mit Amigas (rechts außen) der Firma OFFCAM aus. Klein, aber fein.

Ein Rechner sendet, von einem professionellen Genlock getaktet, 24 Stunden am Tag die Programmschleife. Auf dem anderen werden Bilder gescannt und bearbeitet, Hintergründe und Animationen erstellt und die jeweils aktuellen Nachrichten eingegeben. Dank InfoChannel kann der Senderechner während des Betriebs mit Daten versorgt werden. Dieses »Update« findet jedoch meist nachts statt, da während der Sendung wegen der seriellen Übertragung die Programmseiten ohne Übergangseffekte hintereinander gezeigt werden. Die Übertragung eines Sendeskripts von 500 KByte Größe dauert per Nullmodem etwa fünf Minuten, per Ethernet kann diese Zeit bei mit allen Features weiterlaufendem InfoChannel auf 15 Sekunden verkürzt werden.

Die Mitarbeiter, die sich mit der Programmgestaltung befassen, hatten zuvor wohl mit Computern, nicht aber mit dem Amiga zu tun. Die Einarbeitungszeit in InfoChannel 400 und andere wichtige Programme wie »ADPro« und »DPaint« war in Frankfurt mit ca. eineinhalb Monaten relativ kurz. Danach konnte die erste Sendeschleife entworfen werden, was noch einmal etwa zwei Wochen in Anspruch nahm. Das Bildmaterial wird in erster Linie mit einer Still-Video-Kamera gewonnen und zunächst mit »ImageFX« aufbereitet, bevor die Seiten in Scala übernommen werden.

Nach einer kurzen Probephase ging der Frankfurter Sender am 28. Februar mit einer 50seitigen Schleife in Betrieb. Mitte Mai war die Programmschleife schon 500 Seiten lang und benötigte für einen Durchlauf stattliche 50 Minuten.

Erste Sendungen mit bewegten Bildern Anfang Mai deckten noch Schwierigkeiten der Post an der Übergabestelle auf, die jedoch inzwischen behoben sind. In Eisenhüttenstadt fing man mit Scala MM 300 an und konnte wegen der Inkompatibilität nicht mehr zu InfoChannel 400 wechseln. Nach Erscheinen des Updates auf InfoChannel 500 (gleiche Effekte wie MM 300) wird dann umgestellt. Die Einarbeitung ging dank der »idiotisch einfachen Bedienbarkeit von Scala« – so ein Mitarbeiter – in etwa zwei Wochen über die Bühne. Eine weitere Woche dauerte der Aufbau des Sendeskripts.

Ab dem ersten März war man mit 70 Seiten auf Sendung, inzwischen sind es rund 250 Seiten. Gemischt und aufgelockert mit Videosequenzen ergibt sich daraus ein Ablauf von einer Stunde Dauer, der momentan täglich auf Videomaterial aufgezeichnet und vom Recorder gesendet wird. Nach Erscheinen von InfoChannel 500 ist die Sendung direkt vom Rechner inkl. der Steuerung von bis zu drei Bandmaschinen durch den Amiga geplant.

Wenn der Ablauf auf dem Erstellungsrechner einmal durchgetestet wurde und fehlerfrei läuft, geht auch beim Senden alles glatt. Probleme bei den Seitenübergängen und der Einspielung von Sound bereitet noch die Begrenzung auf 2 MByte Chip-RAM.

Amiga macht Fernsehen preiswerter

Ein weiterer, mit dem Erscheinen von InfoChannel 500, behobener Schwachpunkt ist die bisher nicht mögliche Steuerung von Audiomischpulten. Die Ansteuerung von Tonquellen, etwa CDs, ist aus Scala momentan nur mit Einschränkungen möglich. Der einzige CD-Player, für den ein EX-Modul existiert, ist das CDTV – wohl dem, der eines hat. Eine andere Möglichkeit ist die Ansteuerung von CDs in CD-ROM-Laufwerken über das Shareware-Programm »Juke-Box« und ARexx. Inwieweit LaserDisc-Player, für die es zahlreiche EX-Module gibt, in der Lage sind, CDs exakt zu steuern, muß bei den Herstellern erfragt werden.

Trotz der eben aufgeführten Kritikpunkte sind die Sender nach wie vor einhellig der Meinung, sich für das richtige Computersystem entschieden zu haben. Der Amiga bietet für diesen Anwendungsbereich dank der Hardware-Architektur und des Software-Angebotes Möglichkeiten, die man auf anderen Rechnersystemen in erschwinglichen Preisklassen lange suchen kann, ohne fündig zu werden. Der alte Werbespruch »Only Amiga makes it possible« stimmt also immer noch. *rb*

Adressen: »PS 1«, Tunnelstr. 49, 15232 Frankfurt/Oder, Tel. (03 35) 2 44 42

»Kabel 1 TV«, Cottbusser Str. 8, 15980 Eisenhüttenstadt, Tel. (0 33 64) 6 10 01

»OFFCAM-Computeranimation«, Lorentzendamm 16, 24103 Kiel, Tel. (04 31) 55 66 33

AMIGA-Magazin
Public Domain

Das gab's bisher:

AMIGA-Magazin-PD 12/93
- ❐ Mit »OPlot« wird die Mathematik verständlich. Das Mathegenie ermöglicht die anschauliche Abbildung mathematischer Zusammenhänge (Disk 2)
- ❐ Die Demoversion der Tabellenkalkulation »TurboCalc« (Disk 1)
- ❐ »ABackup« – ein Shareware-Backup-Programm (Disk 4)

AMIGA-Magazin-PD 1/94
- ❐ Das »HighDensity«- und »DiskSpare«-Device holt aus Ihren Disketten 200 bzw. 100 KByte mehr Kapazität heraus (Disk 2)
- ❐ Die speziell angepaßte »Maxon-Twist«-Datenbank enthält die Inhaltsverzeichnisse des AMIGA-Magazins von 1989-1992 (Disk 4)
- ❐ Face-Lifting für Ihre Workbench: Mit neuen Piktogrammen und feineren Zeichensätzen wartet das Shareware-Programm »MagicWB« auf (Disk 3)

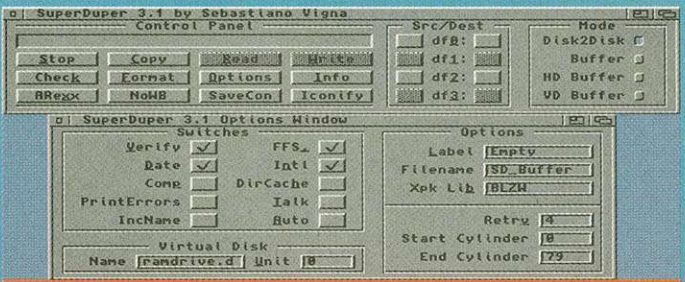
AMIGA-Magazin-PD 2/94
- ❐ »MathPaint 1.0« – ein Editor für mathematische Formeln (Disk 2)
- ❐ »GoldEd 0.96«– ein leistungsfähiger Shareware-Editor (Disk 5)
- ❐ Z-Netz-Programme: Der Einstieg ins Kommunikationsmedium »Z-Netz« ist mit diesen Programmen kein Problem: »MicroDot« (Disk 3), »ZPoint« (Disk 3) und »The Answer III« (Disk 4)

AMIGA-Magazin-PD 3/94
- ❐ »Termi« – ein Zeitplaner, der an anstehende Termine erinnert (Disk 2)
- ❐ Inhaltsverzeichnis des AMIGA-Magazins von 1989 bis 1993 sowohl in ASCII- als auch MaxonTWIST-Format für unsere Demo (Disk 4, 1/94) (Disk 1)
- ❐ »Astrologic« – ermittelt das persönliche Horoskop (Disk 3)

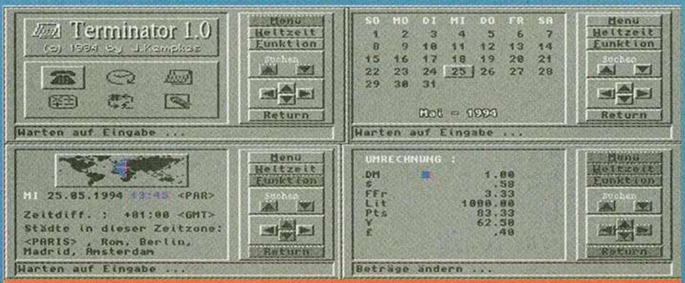
AMIGA-Magazin-PD 4/94
- ❐ »Englisch-Genius« – ein Lexikon für die Übersetzung englischer Texte ins Deutsche sowie der Möglichkeit, unregelmäßige Verben zu erlernen (Disk 2)
- ❐ »ToolManager« – dieses Programm ist ein Muß für jeden Amiga-Besitzer, mit dem die Bedienung des Amiga noch einfacher wird (Disk 3 und 4)
- ❐ »Angie« – weist Tastendrücken beliebige Funktionen zu (Disk 4)

AMIGA-Magazin-PD 5/94
- ❐ »IntuiSpeed« – ermittelt die Performance Ihrer Grafikkarte (Disk 3)
- ❐ »SynthEE« – ein leistungsfähiger Synthesizer mit diversen Modulationsvarianten und Resynthese-Möglichkeiten (Disk 2)
- ❐ »PGP« – Software fürs Verschlüsseln von Daten (Disk 3)

AMIGA-Magazin-PD 6/94
- ❐ Demo des Raytracers »MaxonCINEMA 4D« (Disk 6 und 7)
- ❐ »Mini-Compiler« – eine Pascal-ähnliche Hochsprache mit integrierter Oberfläche und »Source-Level-Debugging«-Option (Disk 1)
- ❐ Diverse Shareware-Datenbanken: »DFA« (Disk 3), »MDUE« und »AmigaBase« (jeweils Disk 4)

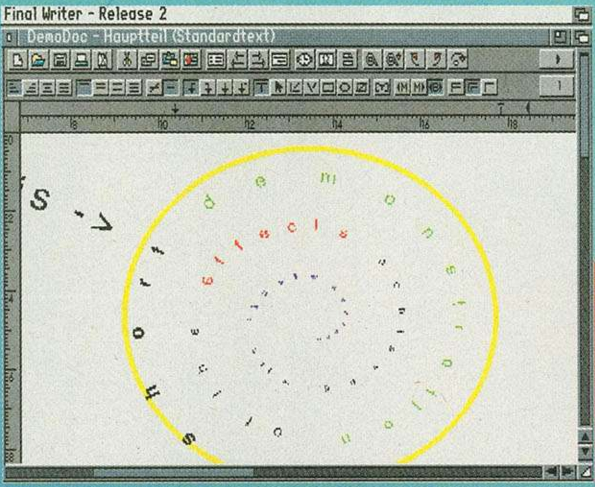


SuperDuper (Disk 3)
Was das Diskettenkopierprogramm »SuperDuper« leistet und wie man es bedient, haben wir im Workshop dargelegt. Auf dieser Disk finden Sie das Programm sowie ARexx-Skripts, die die Programmbedienung von SuperDuper erheblich vereinfachen.



Terminator (Disk 2)
Der »Terminator« ist ein Allround-Talent mit simpler Bedienung und vielfältigen Möglichkeiten. Unser Programm des Monats vereinigt einen Terminplaner, eine Adreßkartei, ein Telefonbuch sowie einen Kalender. Außerdem gibt das Programm über die Weltzeit und unterschiedliche Zeitzonen Auskunft, sogar eine Umrechnungstabelle für definierbare Währungen ist vorhanden.

Wichtiger Hinweis:
Erst ab der Ausgabe 9/92 sind die AMIGA-Magazin-Disketten Public-Domain. Zuvor erschienene unterliegen dem Copyright von MagnaMedia und dürfen nicht frei kopiert werden. Selbstverständlich sind sie mit dem Coupon weiterhin zu bestellen für 6,90 Mark pro Disk.

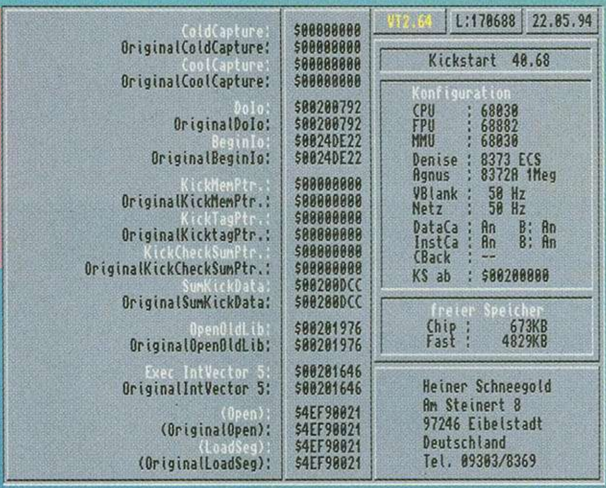


Final-Writer-Skripts (Disk 2)

Im zweiten Teil unseres ARexx-Workshops entwickelten wir weitere Skripts, die die Textverarbeitung »Final Writer« bequemer und leistungsfähiger machen. Hier finden Sie alle im Workshop vorgestellten Skripts.

VT-Schutz (Disk 1)

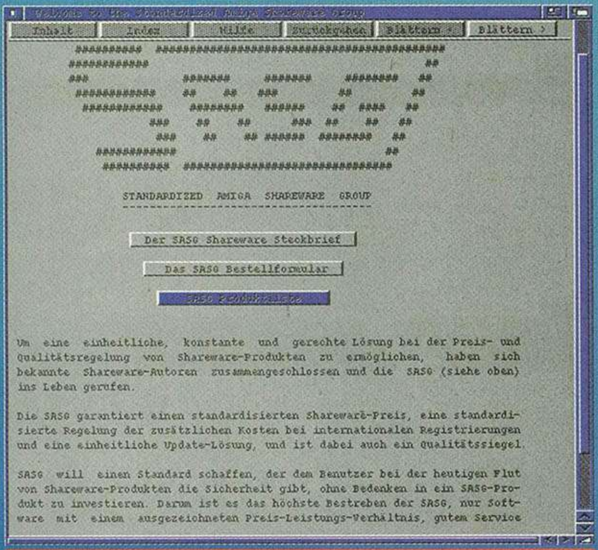
»VT-Schutz« ist ein leistungsfähiger und zuverlässiger Virenkiller für den Amiga. Im AMIGA-Magazin 6/94 sind wir auf die Bedienung des digitalen Jägers eingegangen. Auf dieser Disk finden Sie die aktuellste Version. VT-Schutz läuft auf allen Amigas ab OS 1.2 und 1 MByte Speicher.



Außerdem auf Disk 2:

- Alle Listings der Tips & Tricks-Rubrik
- Listings und weitere Programme zum Kurs »Spieleprogrammierung«
- Ein Backup-Programm für den Animationswettbewerb
- Quelltexte zur Programmierung der Locale-Library

Unverbindliche Preisempfehlung: 3,90 Mark



SASG-Guide (Disk 3)

Die »Standardized Amiga Shareware Group«, kurz SASG, hat es sich zur Aufgabe gemacht, »einheitliche, konstante und gerechte Lösungen bei der Preis- und Qualitätsregelung von Shareware-Produkten zu ermöglichen«. Die Gruppe setzt sich aus diversen bekannten Shareware-Autoren zusammen. Welche Ziele sie verfolgen und wie die Durchführung geplant ist – auf dieser Disk finden Sie eine AmigaGuide-Datei mit den Antworten.

Bestellcoupon

Bitte ausschneiden und absenden an:

N. Erdem c/o AMIGA-Magazin PD • Postfach 10 05 18 • 80079 München

Sie können auch per Telefon oder Fax bestellen:

Tel.: (0 89) 4 27 10 39 Fax: (0 89) 42 36 08

AMIGA-Magazin PD 7/94

Lieferanschrift

Name, Vorname (evtl. Kunden Nr.)

Straße, Hausnummer

PLZ/ Ort

Zutreffende Diskette bitte ankreuzen	Einzelpreis pro Diskette:	
❑ Disk 1 7/94	3,90 DM	
❑ Disk 2 7/94	(bzw. 3,- pro Diskette im Abonnement zzgl. DM 7,- *)	
❑ Disk 3 7/94		
	ges. Preis	

Bankleitzahl

Konto-Nr. Inhaber

Geldinstitut

Datum, Unterschrift (bei Minderjährigen des gesetzlichen Vertreters)

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:

(Ausland nur gg. Vorkasse mit Euro-Scheck zzgl. DM 10,- *)

- ❑ Scheck liegt bei zzgl. DM 7,- *
- ❑ Bankabbuchung zzgl. DM 7,- *
- ❑ Ich möchte die AMIGA-Magazin-PD-Disketten zum Vorzugspreis von 3.- Mark pro Diskette abonnieren. (Nur in Vbg. mit Bankabbuchung; Mindestdauer 3 Monate, danach Kündigung jederzeit schriftl. mögl.)
- ❑ Per Nachnahme zzgl. DM 12- *

*Versand, Porto

(Bitte den Coupon nur vollständig ausgefüllt und gut lesbar einsenden. Achtung: Versandkostenpauschalerhöhung aufgrund der neuen Portogebühren der Deutschen Bundespost ab dem 1. April 1993)

Programm auf PD-Diskette

Terminplaner: »Terminator«

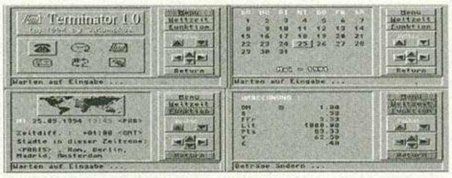
KLEIN, aber oho!

In unserem Blitz-Basic-2-Kurs riefen wir zu einem Programmierwettbewerb auf. Das interessanteste Programm sollte zum Programm des Monats im AMIGA-Magazin gekürt werden. Et voilà, hier ist es: der »Terminator«.

von Rainer Zeitler

Wer kennt sie nicht, die kleinen portablen und ständig einsatzbereiten Datenbanken im Pocket-Format. Sie passen in jede Westentasche und sind oft der wichtigste Begleiter. Zwar kann unser Programm des Monats nicht einfach so in die Tasche gesteckt werden, bietet aber ähnliche Funktionen und ist äußert einfach zu bedienen, da alle Funktionen per Maus oder Tastatur ausführbar sind.

Der Programmstart und die Konfiguration ist simpel. Alle notwendigen Dateien und ausführbaren Programme befinden sich in einem Verzeichnis, gestartet wird der Terminator per Doppelklick von der Workbench. Da der Terminator die Daten immer im aktuellen Verzeichnis sucht, ist beim Start via Shell darauf zu achten, daß man zuvor ins Terminator-Verzeichnis per CD-Kommando wechselt.



Funktionell: Die Oberfläche des portablen Klones ist gut gestaltet, die Programmbedienung exzellent gelöst

Nun öffnet das Programm ein Fenster entweder auf dem Workbench-Schirm oder dem nächsten erreichbaren Public-Screen. Alle Änderungen bezüglich der Position merkt sich der Terminator und öffnet das Fenster beim nächsten Start an der gleichen Stelle.

Die Schaltzentrale des Programms ist das Hauptmenü, über das sich alle Funktionen erreichen lassen. Die Rückkehr ins Hauptmenü ist von fast jeder Programmstelle aus möglich, und zwar durch Betätigen von <Esc> oder <M> (für Menü). Aus dem Hauptmenü heraus lassen sich diverse Funktionen aufrufen. Die Auswahl ist entweder per Tastatur möglich, oder man bewegt den Cursor mit den Pfeiltasten über das gewünschte Symbol und betätigt dann <Return>.

In nahezu jeder Funktion ist die Anzeige der **Weltzeit** mit verschiedenen Zeitzonen abrufbar (Taste <W>). Mit den Cursor-Tasten lassen sich verschiedene Zeitzonen auswählen.

■ Das **Telefonverzeichnis** dient der Verwaltung von Adressen und Telefonnummern. Die Anzahl der Datensätze ist auf 500 Einträge beschränkt. Es lassen sich Einträge eingeben, löschen, suchen, ändern und drucken, indem die Taste <F> (Funktion) betätigt wird. Mit den Cursor-Tasten ist das Blättern durch die Einträge möglich.

■ Das **Terminverzeichnis** ist ähnlich wie das für Adressen aufgebaut. Nach der Eingabe eines Termins und Verlassen des Eingabefensters fragt das Programm nach der Start- und Endzeit. Geben Sie diese in der Form »HHMM« ein, also z.B. 1230 für 12.30 Uhr. Zusätzlich läßt sich jedem Termin eines von 24 Symbolen zuweisen, was der schnelleren Erfassung dient.

■ Der **Kalender** bietet einen umfassenden Überblick über den aktuellen Monat. Existieren in diesem Monat Termine, werden die entsprechenden Tage farblich hervorgehoben. Bewegt man den Cursor auf diesen Tag und drückt <Return>, wechselt das Programm in den Terminmodus, zeigt diesen an und ermöglicht das Modifizieren des Eintrags. Um monatsweise im Kalender zu blättern, betätigen Sie eine Cursor-Taste plus Umschalttaste.

■ Über einen eigenen **Taschenrechner** verfügt der Terminator nicht, was allerdings nicht weiter tragisch ist, da leistungsfähige Programme dieser Art bereits existieren, z.B. der »Calculator« im »sys:tools«-Verzeichnis der Workbench. Wie externe Programme (also auch Taschenrechner) einzubinden sind, erfahren Sie im Kasten »Konfigurieren«.

■ Über eine **Umrechnungstabelle** verfügt unser Programm des Monats ebenfalls. Bis zu sieben Währungen und deren Umrechnungsfaktoren lassen sich im Konfigurationsmenü angeben. Die Umrechnung erfolgt, sobald in einem Währungsfeld ein Betrag eingetippt und dieser mit <Return> bestätigt wird. Diese Währungen sind voreingestellt: Deutsche Mark (DM), US-Dollar ($), Französische Francs (FFr), Italienische Lira (Lit), Spanische Peseta (Pts), Japanische Yen (Ø) und Britische Pfund (£).

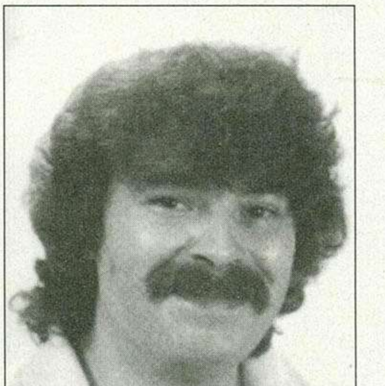
■ Eine **Memo-Funktion** ist dem Terminator nicht unbekannt. Hier lassen sich Notizen ablegen, abrufen, ändern und drucken. Auch bei dieser Option ist die Anzahl der Notizen auf 500 beschränkt. Die erste Zeile wird farblich hervorgehoben und bildet sozusagen die Überschrift. Diese muß immer existieren und sollte so einfach wie möglich gehalten werden, da sich die Suchfunktion ausschließlich auf den Kopf der Notiz bezieht.

Das Programm finden Sie wie üblich auf unserer PD-Diskette (Seite 40, Disk 2) inkl. deutscher Beschreibung. Das Programm des Monats ist ab Workbench 2.1 lauffähig und benötigt 1 MByte Speicher. ■

Konfigurieren

Um in das Konfigurationsmenü des Programms zu gelangen, muß im Hauptmenü die Taste <F> oder der Schalter »Funktion« aktiviert werden. Hier lassen sich nun Funktionstasten mit oft benötigten Texten (Floskeln) belegen, die in Notizen, Terminen oder Adressen jederzeit abrufbar sind. Für jeden der drei Bereiche sind zehn Textvorgaben möglich.
Weiterhin gibt man hier an, wohin die Druckausgaben erfolgen sollen. Die Voreinstellung ist »prt:«, um Daten auf dem Drucker auszugeben, der in den Preferences-Einstellungen angegeben wurde. Allerdings ist auch die Angabe eines Dateinamens möglich, um alle Druckausgaben auf Diskette oder Festplatte umzuleiten.
Im Feld »Taschenrechner« gibt man den Pfad und Dateinamen des externen Programms an, das gestartet wird, sobald man im Hauptmenü das Taschenrechnersymbol aktiviert. Theoretisch ist hier auch die Angabe von Programmen möglich, die keine Taschenrechner sind.
Die Währungen für die Umrechnungsfunktion sind am unteren Fensterrand plaziert. Durch Anklicken auf den Schalter lassen sich die weiteren Währungen anzeigen und ändern. Wichtig ist das Feld »Faktor«, der für die Umrechnung verantwortlich ist. Es ist am günstigsten, die Deutsche Mark mit dem Faktor 1 vorzubesetzen, und alle weiteren Währungen entsprechend anzupassen. Beispielsweise entspricht ein französischer Francs 0,333 Mark, also ist als Faktor »3.333« einzugeben, um auf eine Deutsche Mark zu kommen.
Vergessen Sie nicht, die Änderungen per »Speichern« zu sichern. Die für den Terminator relevante Konfigurationsdatei lautet »Konfiguration.CFG«. Natürlich können Sie die Einstellungen unter einem anderen Namen ablegen und zu einem beliebigen Zeitpunkt durch Anklicken des Schalters »Laden« wieder restaurieren – der Terminator beachtet beim Start allerdings nur die obengenannte Datei.
Schließlich lassen sich noch alle Telefon-, Termin- und Memo-Daten nach vorheriger Sicherheitsabfrage löschen. Diese Vorgehensweise ist wesentlich einfacher, als in die entsprechende Funktion zu verzweigen und Eintrag für Eintrag zu löschen.

2000 Mark Honorar



Programmierer und Sieger des Blitz-Basic-2-Programmierwettbewerbs ist der 36jährige Chemielaborant Jürgen Kempkes. Seine Computerlaufbahn begann mit simplen – für damalige Verhältnisse allerdings horrend teuren – Taschencomputern, dann kam der Commodore VC-20, der C 64 und schließlich der Amiga 500, von dem er seit '87 über zwei gut ausgestattete Exemplare verfügt. Die 2000 Mark Honorar wird er in einen erholsamen Urlaub mit Familie stecken.

So funktioniert's: Die Locale-Library

International

Der Amiga ist manch anderen Betriebssystemen nicht nur eine Nasenlänge voraus – die Amiga-Entwickler liefern auch immer wieder neue Innovationen. Bestes Beispiel ist die Locale-Library, ab Workbench 2.1 Bestandteil des Betriebssystems.

von Rainer Zeitler

Noch vor zwei Jahren mußten sich Amiga-Anwender mit englischen Menüs, englischen Fehlerbeschreibungen und Schalterbezeichnungen zufrieden geben, schließlich ist Englisch die EDV-Sprache schlechthin.

Was allerdings für den einen zum täglichen Brot gehört (Programmierer und erfahrene EDV-Anwender), an dem beißen sich andere die Zähne aus, denn schließlich ist Englisch nicht jedermanns Sache.

Die Locale-Library öffnet dem Anwender revolutionäre Dimensionen der Programmbedienung. Er wählt einmal die bevorzugte Sprache aus, und (fast) alle Programme richten sich danach. Der Haken: Unterstützt ein Programm nicht die Möglichkeiten der Locale-Library, ist jeder Versuch vergeblich, eine amerikanische Textverarbeitung auf deutsche Menüs und Bezeichnungen zu trimmen.

Aufbau der Locale-Library

Schon beim Start des Amiga wird ein virtuelles Laufwerk eingerichtet: »Locale:«. Im allgemeinen befindet es sich im Verzeichnis »sys:locale« und beherbergt weitere Unterverzeichnisse: »Catalogs«, »Countries« und »Languages«. Ab OS 3.0 kommt das Verzeichnis »Help« hinzu. Die Bedeutung der Ordner:

➩ **Catalogs:** Hier finden sich die Kataloge der Applikationen und der Workbench. Kataloge sind in einem bestimmten Format vorliegende Dateien, die alle Programmtexte in der Landessprache enthalten und von der Locale-Library über einen Index ausgelesen werden. Alle deutschen Kataloge sind im Verzeichnis »locale:catalogs/deutsch« zu finden, französische z.B. in »locale:catalogs/français« (die Schreibweise der Landesbezeichnung findet man in »Locale:countries«). Systemkataloge bilden bezüglich der Position im Verzeichnis »locale:catalogs« eine Ausnahme, da sie in einem weiteren Unterverzeichnis liegen, also z.B. »locale:catalogs/deutsch/sys« oder »locale:catalogs/français/ sys«. Applikationen sollten allerdings die landesspezifischen Kataloge nicht in weiteren Unterverzeichnissen einrichten. Kataloge besitzen generell den Suffix ».catalog«.

```
/* Dieses Programm demonstriert das Handling mit der
 * Locale-Library und gibt diverse Informationen aus
 * Verwendeter C-Compiler: SAS-C 6.5x */
#include <exec/types.h>
#include <proto/dos.h>
#include <proto/exec.h>
#include <proto/locale.h>
#include <proto/utility.h>
#include <stdio.h>
struct Library *LocaleBase=NULL;
struct Locale *locale;
main(ULONG argc, char **argv) {
  ULONG stringid;
  if( argc ) {
    /* Versionsnummer 38 ist eigentlich überflüssig, da die
     * Locale-Library sowieso erst ab WB 2.1 (V38) existiert */
    LocaleBase=OpenLibrary("locale.library",38);
    if( LocaleBase ) {
      locale=OpenLocale(NULL);
      if( locale ) {
        printf("Eingestellte Sprache: %s\n",
                locale->loc_LanguageName);
        printf("Landes-Code=%ld\nTelefonVorwahl=%ld\n",
                             locale->loc_CountryCode,
                             locale->loc_TelephoneCode);
        printf("Währungseinheit=%s\nKleine Einheit=%s\n",
                             locale->loc_MonCS,
                             locale->loc_MonSmallCS);
        /* Die 51 vorbesetzten Texte auslesen */
        for( stringid=1; stringid <= 50; stringid++ )
          printf("String[%d]=\"%s\"\n",stringid,
                      GetLocaleStr(locale,stringid));
        CloseLocale( locale );
      } else printf("Fehler beim Öffnen der Locale\n");
      CloseLibrary(LocaleBase);
    } else printf("Locale-Library nicht vorhanden\n");
  }
}
```

Listing 1: So liest man landesspezifische Einstellungen aus

Wichtige Funktionen der Locale-Library

struct Locale *	OpenLocale(name)
d0	-156 a0
string	GetLocaleStr(locale, stringNum)
d0	-78 a0 d0
BOOL	CloseLocale(locale)
d0	-42 a0
struct Catalog *	OpenCatalogA(locale, name, tagList)
d0	-150 a0 a1 a2
string	GetCatalogStr(catalog, stringNum, defaultString)
d0	-72 a0 d0 a1
BOOL	CloseCatalog(catalog)
d0	-36 a0
BOOL	ParseDate(locale, date, template, getCharFunc)
d0	-162 a0 a1 a2 a3
STRPTR	FormatDate(locale, string, date, putCharFunc)
	-60 a0 a1 a2 a3
APTR	FormatString(locale, string, dataStream, putCharFunc)
d0	-66 a0 a1 a2 a3
LONG	StrnCmp(locale, string1, string2, length, type)
d0	-180 a0 a1 a2 d0 d1
char	ConvToLower(locale, character)
d0	-48 a0 d0
char	ConvToUpper(locale, character)
d0	-54 a0 d0
BOOL	IsAlNum(locale, character)
d0	-84 a0 d0
BOOL	IsAlpha(locale, character)
d0	-90 a0 d0

➩ **Countries:** In diesem Verzeichnis befinden sich die landesspezifischen Einstellungen, also das Datum- und Zeitformat. Die Dateien enden mit ».country«.

➩ **Languages:** Hier finden sich schließlich die Treiber für die installierten Sprachen. Sie enthalten alle fürs AmigaDOS relevanten Zeichenketten, also die Bezeichnungen für Tage, Monate und relative Zeitangaben (»Heute«, »Gestern« etc.) in Kurz- und Langform.

➩ **Help:** Ab OS 3.0 wird das virtuelle Laufwerk »HELP:« eingerichtet, hinter dem sich im Locale-Ordner das Unterverzeichnis »Help« verbirgt. Hier sollten Applikationen ihre Online-Hilfen ablegen, und zwar im AmigaGuide-Format [1]. Auch das Help-Verzeichnis ist, wie schon das Catalogs-Verzeichnis, in weitere Ordner mit der Landesbezeichnung unterteilt, und das Betriebssystem legt in weiteren Sys-Unterverzeichnissen seine Hilfsdateien ab.

Programmierung der Locale-Library

Setzt man die spezifischen Locale-Funktionen in eigenen Programmen ein, ist, wie bei Libraries üblich, diese zunächst zu öffnen. Welche Funktionen die Locale-Library anbieten, zeigt die Tabelle »Funktionen der Locale-Library«. Grundsätzlich lassen sich drei Gruppen bilden:

- ➩ Zugriff auf sprachenspezifische Einstellungen;
- ➩ Zugriff auf Zeichenketten aus Katalogen;
- ➩ landesspezifische Formatierung von Währungen und dem Datum.

Zugriff auf sprachenspezifische Einstellungen: Möchte man auf voreingestellte Sprachbezeichnungen zurückgreifen, muß dies mit der Funktion »OpenLocale()« geschehen. Sie liefert einen Zeiger auf die sog. Locale-Struktur, die für weitere Aufrufe von Funktionen der Locale-Library benötigt wird. Das zu übergebende Argument ist eine Zeichenkette, die die

Programme auf PD-Diskette

gewünschte Sprache enthält (z.B. »deutsch.language« oder »italiano.language«). In der Praxis wird allerdings selten der Name angegeben, da man ja schließlich mit den vom Benutzer eingestellten Angaben arbeiten möchte. Um einen Zeiger auf diese Struktur zu erhalten, übergibt man OpenLocale() einfach Null. Der Aufbau der Locale-Struktur kann der Include-Datei »libraries/ locale.h« entnommen werden, wichtige Elemente finden Sie auch im Kasten »Wichtige Einträge der Locale-Struktur«. Die so ins Leben gerufene Struktur und die damit assoziierte Speicherallokierung ist vor der Programmterminierung via »CloseLocale()« rückgängig zu machen.

Die Locale-Struktur ist fürs Programm der Schlüssel zu den lokalisierten Übersetzungen des Systems, also den Zeichenketten für Tage und Monate. Fürs Auslesen der Zeichenketten stellt die Locale-Library die Funktion »GetLocaleString()« zur Verfügung. Erstes Argument ist die Locale-Struktur, zweites der Index, also die Nummer der gewünschten Zeichenkette. Welche Zeichenkette sich mit welcher Nummer identifizieren läßt, ist der Tabelle »IDs für GetLocaleString« bzw. der Include-Datei zu entnehmen. Die Funktion liefert einen Zeiger auf die entsprechende Zeichenkette oder Null, wenn eine der Nummer entsprechende Zeichenkette nicht existiert. **Wichtig: Die Funktion retourniert einen Zeiger auf eine Zeichenkette, deren Verwaltung der Locale-Library obliegt und deshalb nicht modifiziert werden darf.**

Um also die Übersetzung für »Sonntag« der aktuell eingestellten Sprache in Erfahrung zu bringen, reicht dieser Aufruf:

```
struct Locale *loc;
char *tag;
tag = GetLocaleString(loc, 1);
printf("%s\n, tag);
```

bzw.

```
tag=GetLocaleString(loc, DAY_1);
```

Die Anzahl der derzeit bekannten Übersetzungen definiert die Konstante »MAXSTRMSG« in der Include-Datei (derzeit 51). Listing 1 zeigt, wie die Locale-Library geöffnet, die Locale-Struktur allokiert sowie relevante Landeseinstellungen und -übersetzungen ausgelesen werden.

```
/* Dieses Programm liest die Systemkataloge aus
 * Aufruf: programmname <sprache> katalog [katalog]
 * Verwendeter C-Compiler: SAS-C 6.5x */
#include <exec/types.h>
#include <proto/dos.h>
#include <proto/exec.h>
#include <proto/locale.h>
#include <proto/utility.h>
#include <stdio.h>
#include <string.h>
struct Library *LocaleBase=NULL;
struct Catalog *mycatalog;
#define VERZEICHNIS "sys/"
char CatalogName[100];
main(ULONG argc, char **argv) {
  ULONG argus = 2;
  if( argc ) {
    LocaleBase=OpenLibrary("locale.library",38);
    if( LocaleBase ) {
      while( argus < argc) {
        strcpy(CatalogName,VERZEICHNIS);
        strcat(CatalogName,argv[argus++]);
        /* Katalog der gewünschten Sprache öffnen */
        mycatalog=OpenCatalog(NULL,CatalogName,
            OC_Language, (ULONG)argv[1], TAG_DONE);
        if( mycatalog ) {
          long nr = 0; UBYTE *text;
          printf("Kataloginhalt von %s\n",CatalogName);
          while( (text=GetCatalogStr(mycatalog,nr,NULL))
                 != NULL )
            printf("String[%d]=\"%s\"\n",nr++,text);
          CloseCatalog( mycatalog );
        } else printf("Fehler beim Öffnen
                          des Catalogs %s\n",CatalogName);
      }
      CloseLibrary(LocaleBase);
    } else printf("Locale-Library nicht vorhanden\n");
  }
}
```

Listing 2: Kataloge lassen sich so auslesen, sofern diese so ausgelegt sind, daß der Index bei 0 startet und inkrementell erhöht wird

Zugriff auf Zeichenketten aus Katalogen: Während die Locale-Struktur globale Informationen einer Sprache liefert, sind Kataloge applikationsspezifische Dateien, die lediglich für ein spezielles Programm von Interesse sind. Die deutschen Kataloge findet man in »Locale:Catalogs/Deutsch«, die entsprechenden System-Kataloge für die Workbench und das AmigaDOS im Unterverzeichnis »Sys«. Vor dem Zugriff auf den Kataloginhalt muß dieser zunächst geöffnet werden. Das erledigt für uns die Funktion »OpenCatalogA()«. Sie erwartet drei Argumente: Den Zeiger auf die Locale-Struktur, den Namen des Katalogs sowie einen Zeiger auf eine Tag-Liste und liefert einen Zeiger auf die Locale-interne Catalog-Struktur. Anstelle des Zeigers auf die Tag-Liste lassen sich die hierin enthaltenen Optionen auch via Stack übergeben, dann allerdings ist »OpenCatalog()« zu verwenden (s. Tabelle).

Applikationsspezifische Kataloge müssen allerdings nicht zwingend im Locale-Verzeichnis liegen (eine Ausnahme bilden die Systemkataloge). Öffnet man einen eigenen Katalog, versucht das Betriebssystem, diesen zunächst aus dem Verzeichnis »PROGDIR:Catalogs/<Sprache>« zu laden. Existiert PROGDIR nicht oder ist der Katalog nicht vorhanden, erfolgt der Zugriff auf »Locale:catalogs/<sprache>«.

Ist der erste Parameter von OpenCatalog() Null, wird der Katalog der eingestellten Sprache gelesen. Via »OC_Language«-Tag läßt sich allerdings auch das Einlesen des Katalogs einer anderen Sprache erzwingen. Beispiel:

```
struct Catalog *wb;
wb=OpenCatalog(NULL,
    "workbench.catalog",
    OC_Language,
    (ULONG)"deutsch",
    TAG_DONE);
```

Dieses Kommando lädt, unabhängig von der gerade eingestellten Sprache, den deutschen Workbench-Katalog, dem u.a. die Menübezeichnungen zu entnehmen sind.

Fürs Zugreifen auf die Katalogeinträge ist die Funktion »GetCatalogStr()« verantwortlich, die einen Zeiger auf eine Zeichenkette liefert. Das erste Argument repräsentiert den Zeiger auf die Katalogstruktur, den uns OpenCatalog() liefert. Zweiter ist, wie schon bei GetLocaleStr(), die Nummer (Index) der Zeichenkette. Das dritte Argument ist neu und spezifiziert eine Zeichenkette, deren Adresse von GetCatalogStr() dann retourniert wird, wenn entweder der Zeiger auf die Catalog-Struktur Null ist oder eine Zeichenkette mit der gewünschten Nummer nicht existiert.

Dieser »Default-String« sollte immer existieren, da auch dann Texte zur Verfügung stehen, wenn der Katalog nicht installiert ist. Da es überflüssig ist, einen Katalog zu laden, deren Default-Texte mit den Katalogeinträgen identisch sind, existiert für den OpenCatalog()-Aufruf das Tag »OC_BuiltInLanguage«. Im »ti. Data«-Feld gibt man die Sprache an, in der die Default-Texte vorliegen. Stimmt die eingestellte Sprache mit der im ti.Data-Feld überein, werden lediglich die Zeiger auf die Default-Strings retourniert. Ist der Default-String Null, **muß** ein entsprechender Katalog existieren, aus dem die Zeichenketten entnommen werden.

Listing 2 demonstriert den Einsatz der angesprochenen Routinen, indem es alle verfügbaren Systemkataloge einer Sprache ausliest und deren Inhalt ausgibt. Starten Sie das Programm mit der Sprache (z.B. »deutsch«) und dem Namen des Katalogs (z.B. »workbench.catalog«).

```
show_catalogs deutsch
workbench.catalog
```

Verfügbarkeit der Locale-Library

Die Locale-Library ist ab Workbench 2.1 einsetzbar. Das heißt, alle Amiga 1200- und 4000-Besitzer kommen automatisch in den Genuß der Lokalisierung. Anders sieht das beim Betriebssystem 2.0 aus (Amiga 500+, Amiga 600 sowie ältere Amigas mit Kickstart-Umschaltplatine): Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, die Locale-Library einzusetzen, allerdings benötigt man die Workbench 2.1, die diverse Fachhändler und Mailorder-Versender anbieten. Für die Installation der Workbench 2.1 ist keinerlei Hardware-Eingriff notwendig, denn es handelt sich ausschließlich um eine Software-Update.

Ob Sie schon über die Workbench 2.1 verfügen, ist leicht nachzuvollziehen. Wählen Sie den Workbench-Menüpunkt *Workbench/About...* an und entnehmen Sie aus dem nun erscheinenden Fenster die Versionsnummer der Workbench. Beginnt die Versionsnummer mit der Zahl 38, ist die Workbench 2.1 bereits installiert.

Arbeiten Sie mit dem Betriebssystem OS 1.3 oder älter, ist jeder Versuch vergebens, die Locale-Library in welcher Form auch immer nutzen zu können.

Programme auf PD-Diskette

Bei der Vorgehensweise taucht nun allerdings ein Problem auf: Bei der Vergabe der Nummern für Zeichenketten muß nicht notwendigerweise mit der Null begonnen und sukzessive hochgezählt werden. Insofern ist unser Listing nur für Kataloge brauchbar, die genau diese Reihenfolge einhalten. Auf unserer PD-Diskette finden Sie das Programm (Seite 40, Disk 2): »KatalogInfo«. Es gibt den Inhalt eines Katalogs aus, und zwar die Zeichenketten mit den korrespondierenden Nummern.

Landesspezifische Formatierungen: Neben dem Auslesen landesspezifischer Texte gilt es, weitere Besonderheiten einer Sprache zu beachten. Das trifft auf Datum- und Zeitangaben zu, aber auch die Konvertierung von Groß- in Kleinbuchstaben und umgekehrt ist in Betracht zu ziehen. Die Locale-Library ist auch dafür gerüstet, denn sie bietet eine Vielzahl neuer und erweiterter Konvertierungsroutinen.

»ConvToLower()« und »ConvToUpper()« ermöglichen es, Groß- in Kleinbuchstaben bzw. umgekehrt zu übersetzen, wobei auf die Eigenheiten der eingestellten bzw. gewünschten Sprache Rücksicht genommen wird. Beide Funktionen erwarten als erstes Argument einen Zeiger auf die Locale-Struktur, das zweite Argument ist schließlich das Zeichen bzw. dessen ASCII-Code selbst. Die Routine liefert als Resultat im Register D0 das gewünschte Resultat (also das konvertierte Zeichen), sofern das die Sprache vorsieht, andernfalls findet man in D0 das bereits übergebene Zeichen. Assembler-Programmierer sollten darauf achten, daß das Zeichen vorm Funktionsaufruf im 32-Bit-Format vorliegt (s. Tabelle).

Wichtige Einträge der Locale-Struktur

Typ	Strukturelement	Beschreibung
STRPTR	loc_LanguageName	Aktuell eingestellte Sprache
ULONG	loc_CountryCode	Internationaler Landes-Code
ULONG	loc_TelephoneCode	Internationaler Telefon-Code (z.B. 49 für Deutschland)
LONG	loc_GMTOffset	Differenz in Minuten zur GMT-Zeit (Greenwich-Zeit)
UBYTE	loc_MeasuringSystem	Einzusetzendes Maßsystem (0=Metrisches (internationales) System, 1=Amerikanisch, 2=Commonwealth, 3=Britisch)
STRPTR	loc_DateTimeFormat	Formatierungsanweisung fürs Datum und Zeit
STRPTR	loc_DateFormat	Formatierungsanweisung fürs Datum
STRPTR	loc_TimeFormat	Formatierungsanweisung für die Zeit
STRPTR	loc_DecimalPoint	Separatorzeichen für Zahlen (nicht für Geldbeträge)
STRPTR	loc_MonDecimalPoint	Separatorzeichen für Geldbeträge
STRPTR	loc_MonCS	Währungseinheit (z. B. »DM«)
STRPTR	loc_MonSmallCS	Bezeichnung für kleine Geldbeträge (z.B. »Pf«)

Die sog. Is-Funktionen (insgesamt stellt die Locale-Library elf dieser Prozeduren zur Verfügung) setzt man zur Verifizierung von Zeichen ein. Sie liefern allesamt einen booleschen Wert (also wahr oder unwahr) und werden mit den gleichen Argumenten wie z.B. ConvToLower() aufgerufen. Die Funktionen:

- IsAlNum(): Testet, ob der Buchstabe entweder ein Zeichen aus dem Alphabet oder eine Zahl ist
- IsAlpha(): Liefert wahr, wenn es sich bei dem Zeichen um einen Buchstaben handelt
- IsCntrl(): Liegt ein Steuerzeichen vor?
- IsDigit(): Gibt »TRUE« zurück, wenn es sich beim vorliegenden Zeichen um eine Zahl handelt
- IsGraph(): Ist es ein druckbares Zeichen?
- IsLower(): Überprüft, ob ein Kleinbuchstabe vorliegt
- IsPrint(): Existiert das Zeichen?
- IsPunct(): Retourniert »TRUE«, wenn das übergebene Zeichen ein Satzzeichen ist
- IsSpace(): Gibt »wahr« zurück, wenn das Zeichen einem Leerzeichen entspricht
- IsUpper(): Liegt ein Großbuchstabe vor?
- IsXDigit(): Testet, ob es sich um eine sedezimale Zahl handelt

Schließlich gibt's noch die Konvertierungsfunktionen fürs Datum und die Zeit. »FormatDate()« beispielsweise liefert eine Zeichenkette mit dem aktuellen Datum und Wochentag, die Ausgabe ist von der eingestellten Sprache abhängig. Der Aufruf von Konvertierungsroutinen gestaltet sich komplexer als der der bisher vorgestellten Prozeduren. Via Hook-Funktion übermitteln wir der Prozedur die Adresse einer eigenen Routine, die z.B. von FormatDate() angesprungen wird und der Zeichen für Zeichen das Resultat der Funktion übermittelt wird.

Hook-Funktionen sind ab OS 2.0 gebräuchliche Hilfsmittel, Betriebssystemfunktionen mit eigenen Routinen zu erweitern. Die Struktur findet man in der Include-Datei »utility/hooks.h«. Nachdem die Locale-Library geöffnet und eine Locale-Struktur besorgt wurde, initiieren wir eine Hook-Routine, die anschließend der Funktion FormatDate() übergeben wird. Diese übergibt der Hook-Routine im Register A1 den ASCII-Code des Zeichens oder Null, wenn die Ausgabe der Zeichenkette beendet ist. Als Formatierungsanweisung bedienen wir uns der voreingestellten Zeichenkette der Locale-Struktur, »loc_DatFormat« (selbstverständlich ist die Angabe einer eigenen auch möglich).

Möglich wird die sprachorientierte Formatierung durch eine Erweiterung der Betriebssystemfunktion »RawDoFmt()«. Einzusetzende Daten lassen sich nun in ihrer Position vertauschen, indem man nach dem Zeichen »%« die Position des Datums im Datenstrom gefolgt vom Zeichen »$« einfügt. Beispiel:

```
"Es ist %d Uhr und %d Minuten."
Ausgabe: -> Es ist 7 Uhr und 10
           Minuten.
"Es ist %2$d Min. nach %1$d Uhr."
Ausgabe: -> Es ist 10 Min. nach
7 Uhr.
```

Optionen für FormatString()

Steuerzeichen	Bedeutung
%b	BSTR (BPTR auf einen BCPL-String)
%c	einzelnes Zeichen
%d	Dezimalzahl
%D	Dezimalzahl (im Locale-Format)
%s	Zeichenkette
%u	vorzeichenlose Dezimalzahl
%U	dito (im Locale-Format)
%x	Sedezimale Ausgabe
%X	Sedezimale Ausgabe

Dabei ändert sich die Reihenfolge im Datenstrom nicht. Allerdings läßt sich diese Formatierung nicht mit den Compiler-spezifischen Funktionen (z.B. »printf()« oder »sprintf()«) vornehmen, statt dessen ist auf die Funktion »FormatString()« der Locale-Library zurückzugreifen. Die Funktion retourniert übrigens die Adresse des nächsten anstehenden Elements aus dem Datenstrom, das beispielsweise für eine weitere Ausgabe genutzt werden kann. Wie die Umsetzung von FormatString() und FormatDate() in der Praxis aussieht, demonstriert Listing 3. Weiterhin finden Sie in den Tabellen die gültigen Formatierungsanweisungen für beide Funktionen.

Erwähnenswert ist noch die Locale-Funktion »StrnCmp()«. Sie vergleicht zwei Zeichenketten und liefert einen Wert kleiner Null,

Einige IDs für GetLocaleString()

Name	Wert	Deutscher Text
DAY_1	1	Sonntag
DAY_2	2	Montag
DAY_3	3	Dienstag
DAY_4	4	Mittwoch
DAY_5	5	Donnerstag
DAY_6	6	Freitag
DAY_7	7	Samstag
ABDAY_1	8	So
ABDAY_2	9	Mo
ABDAY_3	10	Di
ABDAY_4	11	Mi
ABDAY_5	12	Do
ABDAY_6	13	Fr
ABDAY_7	14	Sa
MON_1	15	Januar
...		
YESSTR	39	Ja
NOSTR	40	Nein
YESTERDAY	47	Gestern
TODAY	48	Heute
TOMORROW	49	Morgen
FUTURE	50	Zukunft

Neptun-Genlock

AMIGA-TEST	
sehr gut	
Neptun	
11,2 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 06/94
Preis/Leistung	
Dokumentation	
Bedienung	
Verarbeitung	
Leistung	

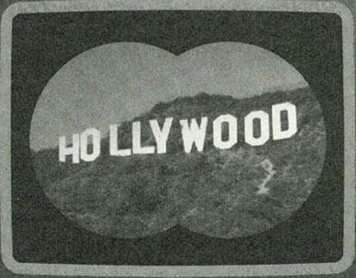


1.198,-- DM

electronic-design



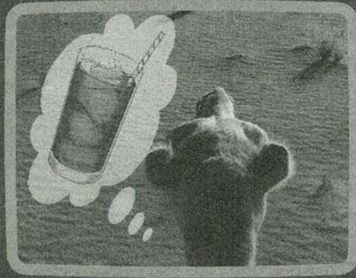
Titel & Graphik



Trickblenden



Alphachannel



Auto-Fading

Eigener Microprozessor

Die Bedienung des Neptun-Genlocks ist trotz der vielen Möglichkeiten einfach geblieben: Ein eigener Microprozessor steuert Autofader, serielle Schnittstelle, Signalverhalten, Tasten und Anzeigen in unauffälliger Perfektion.

Alphachannel

Die bei guten Genlocks üblichen Stanz- und Fadingfunktionen wurden um den Alphachannel erweitert. Damit läßt sich z.B. eine Einblendung klar hervorheben, ohne den Hintergrund völlig zu verdecken.

Autofader

Neben dem extrem sauber und gleichmäßig ablaufenden manuellen Fading, kann dies auch automatisch erfolgen. Die Fade-Dauer ist für Video und Computer getrennt einstellbar (0,5...20s).

Standby-Modus

Arbeiten ohne Genlock (z.B. Textverarbeitung in Super-72 Auflösung) ist ohne Abstecken des Genlocks möglich! Im Standby-Modus werden alle Auflösungen zum Monitor durchgeschaltet, lästiges An- und Abstecken des Genlocks entfällt.

Softwaresteuerung

Damit können z.B. Scala Scripts vollautomatisch eingeblendet oder die Keyfunktion invertiert werden... Ideal auch beim Schneiden mit dem Amiga! Hotkey und AREXX-Port sind selbstverständlich.

Video-Enhancer

Wer Videos bearbeitet, muß kopieren. Deshalb ist eine optimale Signalverarbeitung wichtig. Das Neptun-Genlock bereitet das Videobild auf, sodaß Kopien besser als ohne Genlock werden.

Für alle Amigas und auch PC

Mit der Pegasus PC->Video Karte kann dieses Genlock auch am MS-DOS Rechner betrieben werden.

Electronic-Design GmbH Detmoldstr. 2 80935 München
Tel: 089 / 351 50 18 Fax: 089 / 354 35 97
Internat: Phone:+49-89 / 354 53 03
Fax: +49-89 / 354 56 74

Programme auf PD-Diskette

```
/* Dieses Programm demonstriert die Benutzung der
 * Funktion FormatDate() und FormatString()
 * Verwendeter C-Compiler: SAS-C 6.5x */
#include <exec/types.h>
#include <proto/dos.h>
#include <proto/exec.h>
#include <proto/locale.h>
#include <proto/utility.h>
#include <stdio.h>
struct Library *LocaleBase=NULL;
struct Locale *locale;
/* Diese Routine wird vom Betriebssystem angesprungen.
 * Wir leiten den Aufruf schnurstracks an unsere eigene
 * Routine weiter */
ULONG __saveds __asm hookEntry(
             register __a0 struct Hook *h,
             register __a2 void *obj,
             register __a1 void *msg) {
  return((*h->h_SubEntry) (h,obj,msg));
}
/* Füllt die Hook-Struktur aus */
void InitHook(struct Hook *hook, ULONG (*func)(), void *data) {
  if( hook ) {
    hook->h_Entry = (ULONG (*)()) hookEntry;
    hook->h_SubEntry = func; hook->h_Data = data;
  }
}
/* Erhält zeichenweise Informationen von FormatDate()/FormatString()
 * der Locale-Library und gibt sie aus */
ULONG __saveds __asm My_FormatDate(
  register __a0 struct Hook *h,
  register __a2 void *obj,
  register __a1 void *msg) /* Hier steht das Zeichen */ {
  if( msg != 0 ) printf("%c",msg);
  else           printf("\n");
  return 1;
}
void CallFormatString(struct Hook *h, char *format,
                      ULONG tag1, ...) {
    FormatString(locale,format,&tag1,h);
}
void main(ULONG argc, char **argv)
{
  struct Hook formdate, formstring
  if( argc ) {
    /* Nur vom CLI zu starten */
    LocaleBase=OpenLibrary("locale.library",38);
    if( LocaleBase ) {
      locale=OpenLocale(NULL);
      if( locale ) {
        struct DateStamp ds;
        /* Die DateStamp-Struktur wird von FormatDate()
         * benötigt */
        DateStamp(&ds);
        /* Einrichten unseres Hooks */
        InitHook(&formdate, My_FormatDate, NULL);
        /* Aufruf der Routine. Die Ausgabe erfolgt
        /* in Ma_FormatDate() */
        FormatDate(locale,locale->loc_DateFormat,
                 &ds,&formdate);
        InitHook(&formstring, My_FormatDate, NULL);
        /* Normale Reihenfolge */
        CallFormatString(&formstring,
             "Stunde: %ld, Minute: %ld", 10, 20);
        /* Umgekehrte Reihenfolge (die Daten im
         * Datenstrom behalten aber ihre ursprüngliche
         * Postition */
        CallFormatString(&formstring,
             "Minute: %2$ld, Stunde: %1$ld", 10, 20);
        CloseLocale( locale );
      }
      CloseLibrary(LocaleBase);
    } else printf("Locale-Library nicht vorhanden\n");
  }
}
```

Listing 3: Dieses Programm liest das Datum aus und gibt es in der landestypischen Formatierung aus

wenn die erste im Alphabet der Sprache vor der zweiten erscheint, 0, wenn beide Zeichenketten identisch sind, einen Wert größer als Null, wenn die zweite im Alphabet vor der ersten liegt. Abhängig vom Argument »type« vergleicht die Funktion Zeichenketten nach dem ASCII-Code (SC_ASCII=0, nicht geeignet bei Sprachen mit Sonderzeichen), einfach sprachenorientiert (SC_COLLATE1=1, Akzente werden allerdings ignoriert, »é« ist also gleich »e«) oder explizit sprachenorientiert (SC_COLLATE2=2, »é« ist ungleich »e«).

Aufbau der Locale-Kataloge

In [1] (Folge 2) sind wir ausführlich auf den Aufbau und die Generierung eingegangen, um Kataloge in eigenen Programmen zu implementieren. Deshalb beschränken wir uns hier auf eine knappe Beschreibung.

Kataloge sind im IFF-Format vorliegende Dateien, die mit speziellen Hilfsprogrammen einzurichten sind. Im »NDUK« [2] ist das Commodore-Tool »CatComp« zu finden, das nahezu alles automatisiert.

Um also einen Katalog einzurichten, benötigt man zunächst eine sog. CD-Datei (CD=Catalog Description). Diese beinhaltet die Standardtexte fürs Programm, die auch in die ausführbare Datei einbezogen werden (falls beispielsweise keine Locale-Library verfügbar ist). Zusätzlich zu den Texten wird ein Konstante vergeben, die Nummer (Index) der Zeichenkette sowie die Länge der Zeichenkette (nicht zwingend). Aus dieser CD-Datei bastelt CatComp eine CT-Datei (CT=Catalog Translation), die für die Lokalisierung benötigt wird. Hier trägt man die Übersetzungen ein (pro Sprache eine CT-Datei). Abschließend erzeugt CatComp unter Bezugnahme auf die CD- und CT-Datei den Katalog.

Doch es stehen weitere Programme zur Verfügung, eigene Kataloge ins Leben zu rufen. Auf unserer PD-Diskette (Seite 40, Disk 2) finden Sie »MakeCat«, das aus vorliegenden CD- und CT-Dateien ebenfalls einen Katalog einrichtet und für Assembler-, C- bzw. Oberon-Programmierer geeignet ist.

Optionen für FormatDate()

Steuerzeichen	Bedeutung
%a	abgekürzter Wochentag
%A	Wochentag
%b	abgekürzter Monatsname
%B	Monatsname
%c	entspricht "%a %b %d %H:%M:%S %Y"
%C	entspricht "%a %b %e %T %Z %Y"
%d	Tag (evtl. mit führender 0)
%D	entspricht "%m/%d/%y"
%e	Tag (evtl. mit führendem Leerzeichen)
%h	abgekürzter Monatsname
%H	Stunde (im 24-Stunden-Modus)
%I	Stunde (im 12-Stunden-Modus)
%j	julianisches Datum
%m	Monat (evtl. mit führender 0)
%M	Minuten (evtl. mit führender 0)
%n	<Return> einfügen
%p	vorm./nachm.
%r	entspricht "%I:%M:%S %p"
%R	entspricht "%H:%M"
%S	Sekunden (evtl. mit führender 0)
%t	Tabulator einfügen
%T	entspricht "%H:%M:%S"
%U	Nummer der Woche (Sonntag ist erster Wochentag)
%w	Nummer des Wochentags
%W	Nummer der Woche (Montag ist erster Wochentag)
%x	entspricht "%m/%d/%y"
%X	entspricht "%H:%M:%S"
%y	Jahreszahl (zweistellig)
%Y	Jahreszahl (vierstellig)

Voraussetzungen fürs Programmieren

Um die Locale-Library via Assembler oder sonstiger Hochsprache ansprechen zu können, benötigt man die entsprechenden Include-Dateien und ggf. die dafür vorgesehene »amiga.lib«. Bei den aktuellen Programmiersprachen sind diese in der Regel im Lieferumfang enthalten, ansonsten muß man sich das NDUK [2] besorgen, das Beispielprogramme, Libraries, Dokumentationen und Include-Dateien für C und Assembler beinhaltet. ■

Literaturhinweise:

[1] Alexander Kochann und Oliver Reiff, Locale-Library, Folge 1 und 2, MagnaMedia Verlag AG, AMIGA-Magazin 10-11/92

[2] Das NDUK (Native Developer Update Kit) ist zu beziehen bei: Hirsch & Wolf OHG, Mittelstr. 33, 56564 Neuwied, Tel. (0 26 31) 8 39 90

High-End-Spieleprogrammierung: Von Voxelspace bis Copper-Scrolling

Folge 4

Total ausgereizt

Spiele, insbesondere Flugsimulatoren, leben von schneller, bildschirmfüllender Grafik. Wie man mit Vektorgrafik rasante und detaillierte Landschaften realisiert, zeigen wir in den nächsten drei Folgen.

von Gürkan Demirci
und Christoph Stahl

Eine Variante, Flugsimulatoren mit einer realistischen Landschaft auszustatten, haben wir in den letzten Folgen unseres Kurses bereits vorgestellt. Da sich mit der »Voxelspace«-Technik aber nicht alles realisieren läßt, demonstrieren wir, was mit herkömmlicher Vektorgrafik alles möglich ist.

Anders als bei Voxelspace hat sicherlich jeder schon einmal von Vektorgrafik gehört. Sie ist vielseitig und es verblüfft immer wieder, was sich mit Vektorgrafik alles anstellen läßt. Dabei ist das Prinzip eigentlich recht simpel, obwohl viele mathematische Prinzipien zugrunde liegen.

Zur Erinnerung: Bei der Vektorgrafik besteht ein Würfel aus acht Punkten mit ihren Koordinaten und deren Verbindungen. Dank der Koordinatenstruktur ist es nun einfach, das 3-D-Objekt zu rotieren, zu vergrößern oder zu verkleinern. Da sich eine Vektorgrafik aus Flächen zusammensetzt, wirkt sie trotz der geringen Anforderungen an den Speicher sehr wirklichkeitsgetreu. Für eine professionelle Vektorgrafik ist es wichtig, extrem schnell den Bildschirmaufbau ausführen zu können. Heute stellen wir die Grundlagen der Vektorgrafik vor und zeigen, wo sich zusätzlich Geschwindigkeit herausholen läßt.

Wie leistungsstark per Vektoren kreierte Grafikanwendungen sind, beweist ein Blick in den Software-Bereich. Der Ingenieur benutzt CAD-Programme, um Modelle für seine Produkte herzustellen. Regisseure erzeugen mit Hilfe von Vektorgrafikprogrammen Szenarien für ihre Filme, und mit Raytracern werden fotorealistische Grafiken berechnet.

In diesem Workshop geht's um Spiele, und somit um Modelle, die sich in Echtzeit animieren lassen. Wer sich aber unter »Realtime«-Vektorgrafik immer noch flächige, sich drehende Würfel vorstellt, wird überrascht sein, wie sehr sich die Vektorgrafik weiterentwickelt hat. Mit Bitmap-Grafiken, die man auf die Vektorobjekte legt (»Textures«), lassen sich erstaunliche Effekte erzielen. Für 3-D-Brillen kann das Bild so aufbereitet werden, daß man die Figuren wirklich dreidimensional sieht!

So vielseitig und komplex die Vektorgrafik auch ist – es läßt sich doch alles auf die Grundstrukturen der 3-D-Berechnung zurückverfolgen. Sie sind die Grundlage für alle Vektorroutinen und – zum Glück – recht einfach. Sie lassen sich in zwei Phasen gliedern: die Berechnung und Darstellung.

Bei der **Berechnung** ermittelt man zunächst die 3-D-Struktur eines Modells und deren Bildschirmansicht. Oft verändert sich das Modell gar nicht, sondern lediglich der Blickwinkel durch Rotation oder »Zoomen«. Die Bildschirmansicht für diesen neuen Blickwinkel muß berechnet werden, bevor das 3-D-Modell in eine zweidimensionale Abbildung (auf den Monitor) transformiert wird.

Bei der **Darstellung** muß geprüft werden, wie die 2-D-Struktur des Modells aussieht und welche Flächen vorne sind. Für die Wiedergabe auf dem Bildschirm wird die Darstellung der Figur auch auf diesen begrenzt. Dieses Verfahren nennt man »Clipping«. Die Flächen werden dann von hinten nach vorne gezeichnet.

Für die Vektorgrafik ist eine wohlüberlegte programminterne Struktur extrem wichtig. Für die Realtime-Berechnung der 3-D-Modelle existieren sehr ergiebige Strukturen, die eine schnelle Bearbeitung ermöglichen und gleichzeitig als Informationsstruktur des 3-D-Modells dienen. Wie man 3-D-Körper strukturiert im Speicher ablegt und sie durch Rechenoperationen schnell rotiert und zoomt,

```
;a=Rotationswinkel X  ;b=Rotationswinkel Y
;c=Rotationswinkel Z
;d0=sin(a)*2^15 ;d1=cos(a)*2^15
;d6=sin(b)*2^15 ;d7=cos(b)*2^15
;d3=sin(c)*2^15 ;d4=cos(c)*2^15
;a2=*Ausdrucksstruktur
        move.w #$7f00,d5
        muls d5,d4          ;cos(c)
        muls d5,d3          ;sin(c)
        swap d4
        swap d3
        move.w d3,d2        ;sin(c)
        add.w d2,d2
        neg.w d2
        move.w d2,12(a2)    ;-sin(c) für X
        muls d7,d5          ;cos(b)
        swap d5
        move.w d5,d2        ;cos(b)
        muls d1,d2          ;cos(b)*cos(a)
        swap d2
        move.w d2,16(a2)    ;cos(b)*cos(a) für Z
        muls d0,d5          ;cos(b)*sin(a)
        swap d5
        add.w d5,d5
        add.w d5,d5
        move.w d5,14(a2)    ;cos(b)*sin(a) für Y
        move.w d4,d2        ;cos(c)
        add.w d2,d2
        muls d7,d2          ;cos(c)*cos(b)
        swap d2
        add.w d2,d2
        move.w d2,(a2)+     ;cos(c)*cos(b) für X
        move.w d3,d5        ;sin(c)
        add.w d5,d5
        move.w d5,d2        ;sin(c)
        muls d7,d5          ;sin(c)*cos(b)
        swap d5
        add.w d5,d5
        move.w d5,4(a2)     ;sin(c)*cos(b) für X
        muls d6,d2          ;sin(c)*sin(b)
        swap d2
        move.w d2,d5        ;sin(c)*sin(b)
        move.w d4,d7        ;cos(c)
        muls d0,d7          ;cos(c)*sin(a)
        muls d1,d5          ;sin(c)*sin(b)*cos(a)
        sub.l d7,d5         ;sin(c)*sin(b)*cos(a)
                            ;-cos(c)*sin(a) ...
        swap d5
        move.w d5,8(a2)     ;... für Z
        move.w d4,d7        ;cos(c)
        muls d1,d7          ;cos(c)*cos(a)
        muls d0,d2          ;sin(c)*sin(b)*sin(a)
        add.l d2,d7         ;sin(c)*sin(b)*sin(a)
                            ;+cos(c)*cos(a) ...
        swap d7
        add.w d7,d7
        add.w d7,d7
        move.w d7,6(a2)     ;... für Y
        add.w d4,d4
        muls d6,d4          ;cos(c)*sin(b)
        swap d4
        move.w d4,d5        ;cos(c)*sin(b)
        muls d0,d5          ;cos(c)*sin(b)*sin(a)
        muls d1,d4          ;cos(c)*sin(b)*cos(a)
        muls d3,d0          ;sin(a)*sin(c)
        muls d3,d1          ;cos(a)*sin(c)
        neg.l d1
        add.l d5,d1         ;cos(c)*sin(b)*sin(a)
                            ;+cos(a)*sin(c) ...
        swap d1
        add.w d1,d1
        add.w d1,d1
        move.w d1,(a2)+     ;... für Y
        add.l d0,d4         ;cos(c)*sin(b)*cos(a)
                            ;+sin(a)*sin(c)
        swap d4
        move.w d4,(a2)      ;... für Z
        rts
```

Listing 1: So einfach lassen sich 3-D-Objekte im Raum drehen

Listings auf PD-Diskette

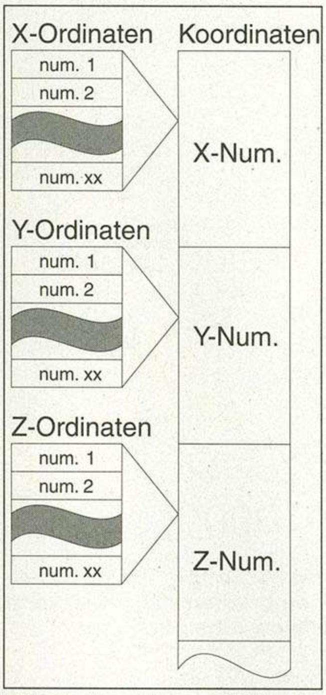


Bild 1: Nur eine wohldurchdachte interne Organisation läßt effizientes Arbeiten zu

werden wir kurz in diesem Teil behandeln. Wir gehen in unserem Artikel aber etwas weiter und beschäftigen uns mit dem Thema »CD-ROM-Vektoren«.

Zurück zu den Grundlagen. Ein 3-D-Modell setzt sich aus 3-D-Koordinaten (Punkten) und ihren Verbindungen zusammen (Kanten). Daraus ergibt sich, welche Verbindungen zu einer Fläche gehören. Zur schnelleren Bearbeitung lassen sich diese Informationen auch separat ablegen. Die Koordinaten und Verbindungen der Punkte kombiniert man oft in einem Algorithmus, was sich in der Praxis aber als ineffizient herausgestellt hat. Tatsächlich sollte man die jeweiligen X-, Y- und Z-Werte trennen, um eine optimale Bearbeitung der Ordinaten zu erreichen. Bild 1 zeigt, wie die Werte von beliebigen Modellen strukturiert im Speicher liegen.

Zwei Punkte mit den gleichen X-Ordinaten müssen nicht identisch sein, da sie sich in Y- und Z-Ordinate unterscheiden können. Der X-Wert muß aber trotzdem nur einmal berechnet werden. Die X-, Y- und Z-Ordinaten werden also jeder für sich ermittelt und in einer Tabelle abgelegt. Das funktioniert recht einfach, da die Koordinaten im Speicher auch nach Ordinaten getrennt vorliegen. Dieses Verfahren verhindert, daß Rechnungen doppelt ausgeführt werden. Anhand der Tabelle werden dann die verschiedenen Ordinaten den Punkten zugeordnet. Im Speicher liegen alle Ordinaten als 16-Bit-Werte vor. Eine vierte Struktur enthält Zeiger auf die X-, Y- und Z-Ordinaten, um daraus die Koordinaten für einen Punkt zu bestimmen. Für die Berechnung der Punktordinaten ist ein wenig Mathematik nötig:

```
x'=x*[cos(b)*cos(c)]+y*[cos(b)*
   sin(c)]+z*[-sin(c)]
y'=x*[sin(a)*sin(b)*cos(c)-
   cos(a)*sin(c)]+y*[sin(a)*
   sin(b)*sin(c)+cos(a)*cos(c)]+
   z*[sin(a)*cos(b)]
z'=x*[cos(a)*sin(b)*cos(c)+sin(a)
   *sin(c)]+y*[cos(a)*sin(b)*sin
   (c)-sin(a)*cos(c)]+z*
   [cos(a)*cos(b)]
```

Die Variable a kennzeichnet bei dieser Umrechnung den Rotationswinkel um die X-Achse, b um die Y-Achse und c um die Z-Achse. Um die nicht zu endenden Formeln zu vereinfachen, beginnt man damit, die Terme in den eckigen Klammern zu berechnen – dann lassen sich die Ordinaten mit einer simplen Multiplikation in Erfahrung bringen. Für eine Ordinate entstehen so drei weitere 32-Bit-Werte. Für die Z-Ordinate wären das:

```
z*[-sin(c)]
z*[sin(a)*cos(b)]
z*[cos(a)*cos(b)]
```

Anschließend lesen wir aus der Koordinatenstruktur (Bild 1) die Werte der X-, Y- und Z-Ordinaten, interpretieren sie als Zeiger auf den mathematischen Term und greifen auf die schon berechneten Resultate zurück. Für jeden Punkt benötigen wir dann pro Ordinate nur noch drei Terme, die es zu addieren gilt. Listing 1 demonstriert, wie's funktioniert. Wie die jeweiligen Punkte dann zu berechnen sind, zeigt Listing 2. Nach dieser Kalkulation haben wir die neuen Koordinaten des Punkts (also die nach der Rotation).

Um die dreidimensionale Figur auf den Bildschirm zu bringen, ist eine Transformation sämtlicher 3-D- in 2-D-Koordinaten obligatorisch. Hier gibt's diverse Methoden, die alle auf simplen perspektivischen Berechnungen beruhen, ähnlich denjenigen, die wir in der zweiten Folge unseres Workshops für die Voxelspace-Routinen vorgestellt haben.

Sind die 3-D-Koordinaten einmal in 2-D-Koordinaten konvertiert, entsteht eine Struktur mit hintereinander abgelegten 16-Bit-X- und -Y-Ordinaten. Jetzt gilt es, diese Koordinaten in Flächen einzusetzen und auf dem Bildschirm die Abbildung des entsprechenden Modells zu zeichnen. Bei den Flächen beschränken wir uns auf solche, die über drei Koordinaten verfügen, da sich jede Fläche aus Dreiecken zusammensetzen läßt (eine Ausnahme bilden Kreise). Diese Beschränkung ist auch für die weitere Arbeit in Richtung CD-ROM-Vektoren unumgänglich. Bild 2 zeigt eine Struktur, die für jede Fläche die Nummer auf die jeweilige 2-D-Koordinate enthält.

Flächenstruktur

Farbe	Koor.num1	Koor.num2	Koor.num3
Farbe	Koor.num1	Koor.num2	Koor.num3
Farbe	Koor.num1	Koor.num2	Koor.num3

Bild 2: Dieses programminterne Format erlaubt den schnellen Zugriff auf eine beliebige Fläche in einer Bitplane

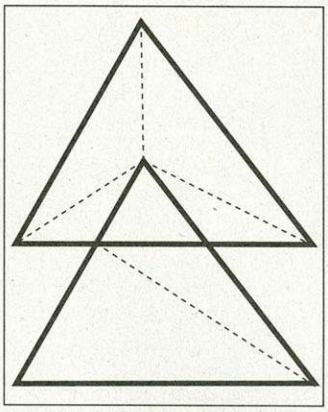


Bild 3: Auf diese Weise zerlegt man zwei sich überschneidende Dreiecke

Ist das erledigt, sind die Flächen zu zeichnen. Dabei benutzt man bei der Realtime-Vektorgrafik den »Painters«-Algorithmus. Das Prinzip: Die sichtbaren Flächen werden – räumlich betrachtet – der Reihe nach von hinten nach vorne sortiert. Listing 3 zeigt einen schnellen Sortieralgorithmus (»Quicksort«), der die Flächen der Tiefe nach sortiert. Dem Programm wird eine Struktur übergeben, die für jede Fläche die Tiefe und die Adresse auf die Fläche in der Flächenstruktur enthält. Die Tiefe einer Fläche ermittelt man am schnellsten, indem man alle Z-Ordinaten der Flächen addiert und danach durch die Anzahl der Punkte dividiert. Auf diese Weise erhält man einen brauchbaren Durchschnittswert. Um einen genaueren Wert zu erreichen, sind zeitaufwendige Berechnungen nötig. Die Praxis zeigt allerdings, daß man mit dem ersten Verfahren gute Ergebnisse erzielt, besonders bei schnellen Animationen, bei denen eine kleine Ungenauigkeit nicht auffällt. Üblicherweise zeichnet man jetzt die Flächen von hinten nach vorne auf den Bildschirm.

Diese Methode ist allerdings recht langsam, da sehr viel Rechenaufwand fürs Sortieren der Flächen nötig ist und schließlich auch noch viele Flächen bzw. Teile überflüssig sind, da sie von einer weiter vorne liegenden sozusagen übertüncht werden. Sortieralgorithmen selbst sind im Informatikstudium ein Fachbereich für sich. Es gibt viele Bücher über schnelle Sortieralgorithmen für verschiedene Anwendungen, obwohl sich ihre Geschwindigkeiten in Grenzen halten. Doch der Ami-

Kursübersicht

Wollten Sie schon immer einmal wissen, wie Spiele à la »Comanche« programmiert werden? Wir führen Sie in die Faszination der Spieleprogrammierung ein und erklären u.a. die Funktionsweise der Voxelspace-Technik. Und das alles aus erster Hand – von professionellen Spieleprogrammierern.

Teil 1: Aufbau und Erklärung von Voxelspace

Teil 2: Programmierung und Implementierung der Voxelspace-Technik wie im Spiel »Comanche«

Teil 3: Voxelspace-Landschaftsgenerator

Teil 4: CD-ROM-Vektoren; abgelegte Daten von konvexen und konkaven Vektorobjekten

Teil 5: Programmierung von Mapped-Vektoren (Theorie und Einbindung der Routinen in die CD-ROM-Vektoren)

Teil 6: Mapped-Vektor-Tricks (wie in den Spielen »Strike Commander« und »Privateer«)

Teil 7: 1,2 bis 1,8 MByte auf einer Diskette

Teil 8: Copper-Scrolling und Copper-Animation; Abschluß und Ausblick

Listings auf PD-Diskette

ga wird bei diesem rechenaufwendigen Vorgang nicht ausgenutzt. Bei den Berechnungen (reine Prozessorarbeit) bleibt der Blitter unbeschäftigt. Beim Zeichnen, Füllen und Kopieren der einzelnen Flächengrenzen ins aktuelle Bild liegt hingegen der Prozessor brach. Diesen Zustand zu ändern, bereitete vielen Programmierern Kopfzerbrechen, und daraus resultierten effiziente 3-D-Strukturen, gute Rotationsalgorithmen und schnelle Sortierroutinen. Wir wissen aber, daß diese Programmteile ausgereizt sind und eine Weiterentwicklung in diese Richtung keinen wesentlichen Geschwindigkeitsschub bringen wird. Ein anderes Verfahren muß her.

Die Idee der CD-ROM-Vektoren stammt aus dem Zeitalter »Multimedia« und der damit verbundenen Bewältigung von großen Datenmengen. Man verfügt dabei über eine vorberechnete Datenstruktur, die sich extrem schnell auf den Bildschirm zaubern läßt. Die Frage lautet demnach: Wie werden Datenstrukturen auf dem Speichermedium abgelegt und wie schnell können diese dann bearbeitet werden?

Linie1: (x1,y1)-(x2,y2) Linie2: (x3,y3)-(x4,y4)

A=x4-x3; B=x2-x1; C=y4-y3; D=y2-y1;
E=x3-x1; F=x4-x1

$$q = \frac{E*D - F*B}{C*B - A*D} \qquad p = \frac{E*B - F*A}{D*A - C*B}$$

p und q setzt man nun in diese Formel ein:

Xs = x1+p*(x2-x1) Xs = x3-q*(x4-x3)
Ys = y1+p*(y2-y1) Ys = y3-q*(y4*y3)

Bild 4: Die Mathematik macht's möglich – so errechnet man die Schnittpunkte

Wir bezeichnen diese Vorgehensweise fürs Verwalten von Vektoren als CD-ROM-Vektoren. Diese Daten lassen sich nun schon bei einer Datentransferrate eines CD-ROM-Laufwerks mit 150 KByte/s zügig bearbeiten.

Möchte man sich unserer Methode der abgelegten Daten für die Vektorgrafik detaillierter vor Augen führen, ist es von Vorteil, wenn man Spiele wie »Another World« oder »Flashback« kennt. Die grundlegende Idee dieser Spielsysteme ist nämlich auch in den CD-ROM-Vektoren begründet. Bei diesen Spielen liegen digitalisierte Animationen in bearbeiteter Form vor, bei denen nur die nötigsten Farben herausgefiltert wurden. Dadurch hat man für ein Objekt solide Flächen geschaffen, die es genauestens charakterisieren. Bei schnellen, flüssigen Animationen fällt die

```
;a3=*Ausdrucksstruktur
;a2=*X,Y,Zordinatenstruktur
;   dc.l *XOrdinaten,
;        *XOrdinatenAusdruck
;   dc.l *YOrdinaten,
;        *YOrdinatenAusdruck
;   dc.l *ZOrdinaten,
;        *ZOrdinatenAusdruck
;      X/Y/ZOrdinaten:
;      dc.w X1,X2,...,Xxx
;      X/Y/ZOrdinatenAusdruck:
;      dc.l xxx,xxx,xxx
          moveq #2,d6
loop2:
          movem.w (a3)+,d3-d5
          movem.l (a2)+,a0-a1
          ;d0=Anzahl Ordinaten
loop1:
          move.w (a0)+,d1
          move.w d1,d2
          muls d3,d2
          move.l d2,(a1)+
          move.w d1,d2
          muls d4,d2
          move.l d2,(a1)+
          muls d5,d1
          move.l d1,(a1)+
          dbf d0,loop1
          dbf d6,loop2
;a2=*XordinatenAusdruck
;a3=*YordinatenAusdruck
;a4=*ZordinatenAusdruck
;a0=*Koordinatenstruktur
;    dc.w num.Xordinate*12
;    dc.w num.Yordinate*12
;    dc.w num.Zordinate*12
; d7=anzahl Koordinaten
loop3:
        movem.w (a0)+,d0/d3/d6
        movem.l (a2,d0.W),d0-d2
        movem.l (a3,d3.W),d3-d5
        add.l (a4,d6.W),d0
        add.l d3,d0
        swap d0
        movem.l 4(a4,d6.W),d3/d6
        add.l d3,d1
        add.l d4,d1
        swap d1
        add.l d5,d2
        add.l d6,d2
        swap d2
;d0=X Ordinate
;d1=Y Ordinate
;d2=Z Ordinate
        dbf d7,loop3
; 3D in 2D Umrechnung
; der X,Y,Z Ordinaten.
; D0=X; D1=Y
; und eintragen in die
; Koordinatenliste
; Koordinatenliste:
; dc.w X,Y     ;KoorsnumXX.
; Zeichnen der Flächen.
; Flächenstruktur:
; dc.w Farbe (0-15)
; dc.w Koorsnum1.*4,Koor-
snum2.*4,Koorsnum3.*4
        rts
```

Listing 2: Das Programm vollendet die Bewegungen im 3-D-Raum

Anzahl der Farben für eine Fläche nicht so sehr ins Gewicht. Das wird dann erkennbar, wenn man animierte Vektorgrafiken als Standbild begutachtet. Wie schon bei den Voxelspace-Landschaften, wirken auch diese Grafiken ohne Bewegung unnatürlich. Erst die schnellen Bildfolgen ermöglichen die Faszination. So wurden bei »Flashback« solide, einfarbige Flächen bei allen Objekten mit Umrißlinien gezeichnet. Sie liegen als Koordinaten und Verbindungen vor. Beim Spiel sind diese Daten im Speicher. Für die angezeigte Animation werden diese Daten ausgelesen, die Koordinaten in Bildschirmpunkte umgerechnet, die Linien für den Umriß der Fläche gezeichnet und dann mit der entsprechenden Farbe

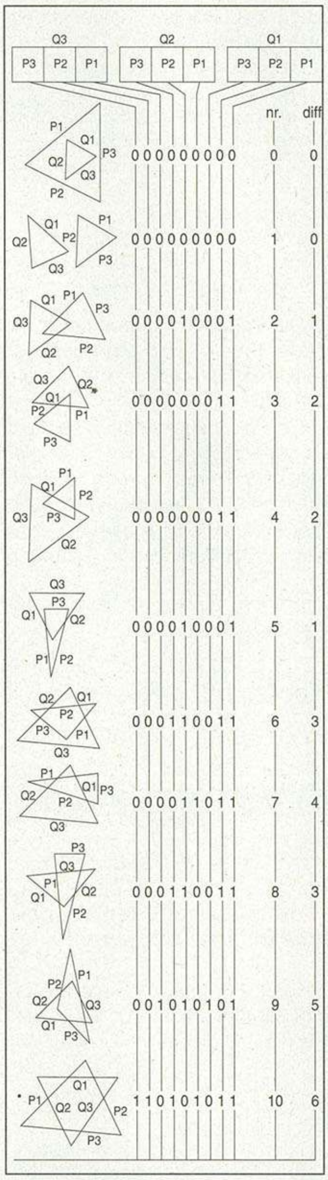


Bild 5: Diese Varianten können bei der Dreiecksüberschneidung auftauchen

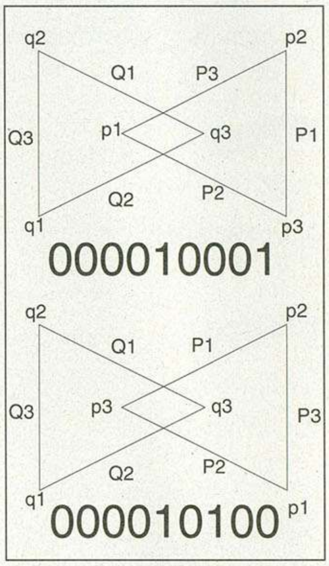


Bild 6: Simple Vertauschungen bringen die Dreiecke in die gewünschte Form

gefüllt. Das Spiel zeigt eindrucksvoll, wie schnell diese Methode ist und wie viele Animationen man auf diese Weise im Speicher halten kann. Bei der Vektorgrafik ist diese Methode sogar noch einfacher und die Datenmenge wird reduziert, da ein Vektorobjekt in ihren beschreibenden Umrissen als 3-D-Modell vorliegt und beim Zeichnen auf den Bildschirm auch nur diese verwendet werden.

Die Vektorgrafik besitzt einen entscheidenden Vorteil: Existiert einmal eine Vektorwelt, sind Animationen durch Verschieben, Rotieren, Vergrößern und Verkleinern dieser Modelle spielend leicht. Die Idee der CD-ROM-Vektoren ist nicht neu. Das aus den Spielhallen bekannte und längst zur Legende gewordene Spiel »Starblade« benutzte schon diese Technik, um Polygone auf den Bildschirm zu projizieren. Dabei war die Flugbahn durch die Vektorwelt vorberechnet. Zu jeder Bahnposition lagen diverse Beobachterpositionen vor (ebenfalls vorberechnet). Diese gaben dem Spieler die Möglichkeit, sich in einer festgelegten Flugbahn nach links und rechts zu bewegen.

Die Mammutarbeit gilt demnach dem Einrichten der Umrißstruktur. Dazu beschränken wir jede Fläche auf Dreiecke. Wird ein Dreieck auf die herkömmliche Art und Weise auf den Bildschirm gezeichnet, teilt man die Farbe auf die vorhandenen Bitplanes auf, um anschließend festzustellen, ob die Fläche des Dreiecks auf der Bitplane gesetzt oder gelöscht werden soll. Um die Umrißstruktur für ein Bild zu ermit-

PFEIL COMPUTERSYSTEME

Pinzberger Weg 5, D-90425 Nürnberg
(0911) 38 20 771
Fax (0911) 38 20 772
Mo-Fr:9-12h
Mo-Fr:14-18h
Händleranfragen willkommen
Autorisierter AMIGA Systemhändler

AMIGA1200, 2MB **559**
AMIGA1200 Desktop Dynamite 649
A1200-HD170(3,5") **949**
A1200-HD261(3,5") HD eingebaut! 1049
A4000/EC030/4MB **1549**
A4000/LC040, 25MHz, 2CHIP+4FAST . 2449
A4000/040, 25MHz, 2C+4F 2899

AMIGA 1200 Zubehör

4MB RAM-Card incl. Echtzeituhr 399
Blizz1220/28MHz/4MB, Uhr, FPU opt. ... 479
Blizz1230-II/40,Uhr,FPU + SCSI opt. 499
Echtzeituhr incl. Batterie 29

2,5" AT/IDE für A600/1200

alle HDs vorinstalliert 170MB,13ms 549
30MB,16ms 249 250MB,14ms 599
128MB,16ms 499 340MB,12ms 949

3,5" Festplatten

AT/IDE	SCSI
171MB, 14ms 379	170MB, 12ms 379
273MB, 12ms **499**	**270MB**, 13ms **549**
341MB, 14ms 499	340MB, 11ms 649
452MB, 12ms **619**	**540MB**, 12ms **899**
546MB, 12ms 799	1052MB, 10ms . 1599
Speedup A6/12/4000 .... 98/148/198	**SQ3105**, 14ms ... **499**
	SQ3270, 13ms ... 849
SQ310, 105MB .. 129	**SQ327**, 256MB .. 199

externes Gehäuse, Netzteil, Ventilator **+179**
Alle Festplatten sofort einsatzbereit, auf Wunsch randvoll m. neuester PD-Software!

HD-Controller

Fastlane Z3, RAM opt. bis 256MB .. **699**
bsc Oktagon 2008, 0/8MB **259**
bsc AlfaPower 508/2008, 0/8MB **199/149**

Video & Multimedia

Retina Z2/ BLT Z3, 4MB **639/899**
VLab Y/C o. par,Echtzeit-Digitizer . **569**
VLab/Motion, Digitizer&Genlock **1899**
PICASSO II RTG, 1/2MB **598/699**
Picollo 2MB, EGS, Painter+TV-Paint **799**
SONY CDU33A Doublesp., XA-comp. **449**
Toshiba CD-ROM, 200ms, Doublespeed **699**
Toccata 16Bit Sound, Digitizer **549**
Microvitec-Autoscan 1438, 15-38kHz ... **699**
CPS1560(15"), 30-65kHz, 0.28, MPR-II .. **699**
CPS1760(17"), 30-65kHz, 0.28, MPR-II **1299**
EIZO F550i-W,27-65kHz,1280x1024 n.i. **2099**

Scanner

HandyScanner AlfaScan +, 400dpi **299**
EPSON GT6500,SCSI,Kabel **1499**
HP Scanjet IIcx, incl. Software **1999**
Mustek Paragon, 600dpi!,24Bit . **1299**
AdPro EPSON GT Treiber **249**
Migraph OCR "Complete" **199**
PicoScan V3.0, EGS-Bildbearbeitung **269**
bsc TopScan EPSON GT Treiber **179**

Drucker

HP Deskjet 520/560C,600x300dpi . **599/1199**
OKI 400ex, 300dpi LED-Laser **999**
Star SJ-144, Farb-Thermotransfer **999**
Macrosystems Studio V1.16 .... **99**

Zubehör

HighSPEED Modem LV144VF **349**
1MB SIMM, 16/32Bit, 70ns **99**
4MB SIMM, 16/32bit, 70/80ns **349**
FPU 68882, 40MHz, PLCC **179**
Kickstart ROM 2.04/2.05 .... **29**
400dpi Maus, 2 Tasten **29**

Software

AMIBack + Tools V2.0 e **189**
CygnusEd Professional V3.5 e **199**
FinalWriter von Softwood, dt **239**
PageStream V2.21/3.0 dt **349**
ImageMaster PAL V10.0 dt **599**
Art Department Prof.+CineMorph V2.5 **389**
PhotoworX V1.7x **179**
clariSSA V2.0, Animationfinish, dt **189**
Real3D V1.6, Raytracing **899**
Imagine V3.0 brandneu! dt **799**
Scala MM211/MM300, dt **399/599**
Vista Pro V3.0 .... **149**
TrapFax **179**

Es gelten unsere allgemeinen Geschaeftsbedingungen, die wir Ihnen auf Wunsch gern zusenden. Preise und Lieferung freibleibend, Versand nur per Vorkasse (8DM) oder Nachnahme (14DM), kein Ladenverkauf.

Weitere Angebote finden Sie in unserem kostenlosen AMIGA-Katalog! Anfordern!

Broadcast Titler SHR	358 DM
Caligari 24 Pal	288 DM
Clarissa 2.0	178 DM
Pixel 3D pro.	378 DM
Final Copy	158 DM
Final Writer	278 DM
BlitzBasic 2	198 DM
Devpac - Assembler V3.04	168 DM
Deluxe Music Constr.Set 2.0	185 DM
Techno Sound Turbo II	128 DM

Grafik & Video:

Adorage AGA 2.0	188 DM
Clarissa 3.0 pro.	428 DM
Morph Plus 1.2 AGA	318 DM
Morphus 3D	198 DM
Panorama 3.0	148 DM
Reflections 2.5	248 DM
Video Director	298 DM
Vista Pro 3.0	138 DM

Musik:

Audiomaster IV	108 DM
Bars & Pipes pro (d)	468 DM
Megalo	98 DM
Mignon jun.	80 DM
Samplitude prof.	308 DM
Sonix	58 DM

Anderes:

Ami Back-Tools	108 DM
Directory Opus 4	108 DM
Diskmaster II	98 DM
Englisch II Plus 2.0	58 DM
Mensch / Orbit Amiga	je 48 DM
PC-Task	88 DM
Personal Paint	75 DM
Personal Write	48 DM
ProCalc	288 DM
Pro.Page 4	288 DM
SuperBase IV prof.	358 DM
Siegfried Copy	58 DM
Studio Druckprogramm	98 DM
Trapfax	148 DM

CDROMs:

17 Bit Coll.	88 DM
17 Bit Coll. Cont.	49 DM
CDPD 1-4	je 45 DM
Demo Coll. 1-2	je 49 DM
Deutsche Edition	59 DM
Fresh Fish 3	45 DM
Games&Goodies 1-3	je 49 DM
Gif Galaxy	89 DM
Giga-PD	89 DM
Gold Fish	55 DM
Imagine-CD	75 DM
Nasa 25th Ann.	48 DM
Saar & Amok	39 DM

Programmieren:

CanDo 2.5	218 DM
HiSoft Pascal	228 DM
SAS-C 6.5 Lattice	548 DM

UPGRADE Devpac 2 -> 3.04 a.A.

Restposten:

Aegis VTitler +LCA	58 DM
CG-Fonts (GD)	88 DM
Digi Splitt junior	118 DM
TigerCub & Phantom	148 DM

Amiga-Zeitschriftenverwaltung LIAM 1.6 59 DM
- Dies ist nur ein kleiner Auszug aus unserem Sortiment -
- kostenlose Infos anfordern -
- auch CD-Games, Spiele & Hardware im Angebot -
Versandkosten: 11 DM / NN zzgl. NN-Geb. * 8 DM / Vorkasse
* Druckfehler, Irrtümer & Preisänderungen vorbehalten *

IMPULS Mailorder
Fax: 0221 / 510 26 20
0221 / 52 96 20
Jörg Weuster
Gutenbergstr. 53
50823 Köln

PEROKA SOFT
VERSANDHANDEL

Amiga

Anstoß (auch 1200er)	(dV)	71,00 DM
World Cup Edition	(dV)	49,50 DM
Apocalypse	(dA)	47,50 DM
Aufschwung Ost	(dV)	73,50 DM
Batman Returns		i.V.
Beneath Steel Sky	(dA)	62,50 DM
Big Four	(dV)	67,50 DM
Brian the Lion	(dA)	55,00 DM
Body Blows Galactic	(dA)	52,50 DM
Cannon Fodder	(dA)	53,50 DM
Death or Glory	**(dV)**	**97,50 DM**
Dennis	(dA)	65,50 DM
Der Clou (auch 1200)	(dV)	68,50 DM
Der Schatz im Silbersee	(dV)	89,50 DM
Die Siedler	(dV)	98,50 DM
Elite 2	(dV)	55,00 DM
Genesia	(dV)	89,50 DM
Hanse (auch 1200)	(dV)	42,50 DM
Heimdall 2	(dV)	67,50 DM
Heroes Quest 2		i.V.
Imagens		i.V.
Imposible Missions		i.V.
Innocent	(dA)	75,50 DM
Jurassic Park	(dV)	64,50 DM
Kings Quest 6	(dV)	67,00 DM
Kolumbus	(dV)	77,50 DM
Lamborghini	(dA)	49,50 DM
Mad News	(dV)	79,50 DM
Mortal Combat	(dA)	54,00 DM
Mr. Nutz	(dA)	56,00 DM
Perihelion	(dA)	52,50 DM
Pizza Connection	(dV)	85,00 DM
Rüsselsheim	(dV)	62,50 DM
Skidmarks	(dA)	52,00 DM
Simon the Sorcerer	(dV)	82,00 DM
Software Manager	(dV)	74,50 DM
The Blue & the Grey	(dA)	62,50 DM

CD 32

Chaos Engine	(dA)	59,50 DM
Der Clou	(dV)	82,00 DM
Elite 2	(dA)	53,50 DM
Fire & Ice	(dA)	47,50 DM
Gunship 2000	(dA)	67,50 DM
James Pond	(dA)	59,00 DM
Lemmings 1	**(dA)**	**49,00 DM**
Lotus Trilogy 1-3	(dA)	65,50 DM
Microcosm	(dA)	109,50 DM
Pirates Gold	(dA)	74,00 DM
Possible Hero		i.V.
Zool 2	(dA)	65,00 DM

Lösungshefte	(dV)	je 19,95 DM
Disk Expander	(dA)	52,50 DM
Gravis Joystick		55,00 DM
Speichererweiterung A500 um 512K mit Uhr		79,00 DM
Speichererweiterung A600 um 1 MB mit Uhr		149,00 DM
Speichererweiterung A500 auf 2 MB mit Uhr		229,00 DM

* Vorank., i.V. in Vorbereitung **VORBESTELLUNG MÖGL.!!!** Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. Bitte fordern Sie unsere **KOSTENLOSE PREISLISTE** an! (Bitte Computertyp angeben!!!) Weitere Spiele und Zubehör vorrätig.

Vork. DM 6,- Postnachn. DM 9,- Ausland Vork. DM 15,-

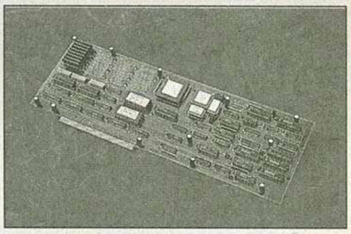
PEROKA SOFT
Ruth Langebartels
Eickener Str. 136, 41063 Mönchengladbach
Tel.: 0 21 61/17 90 18, Fax: 17 90 19

Alles, was ein Amiga braucht.

Professional-3500

- Turbosystem für alle Amiga-2000-Modelle
- CPU-68030 mit MMU, FPU-68881/2 optional
- 4, 8, 12, 16 MB 32 Bit RAM On-Board möglich
- im Autoconfigmode voll DMA-fähig
- opt. CPU-Taktfrequenz ab 40 MHz
- opt. FPU Taktfrequenz bis 60 MHz
- 32 Bit Kickstartmodus
- Betriebsmodi über Bootmenü konfigurierbar
- Umschaltbar auf den MC68000

ab 999,- DM
CPU, MMU, 2 MB

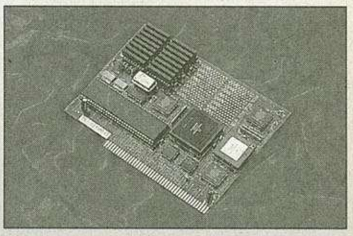


Professional-3500 A2000

Professional-030 PLUS

- Turbosystem für alle Amiga-500/2000-Modelle
- CPU-MC68030 mit MMU, FPU-68881/2 optional
- 1, 2, 4, 8 MB 32 Bit RAM On-Board möglich
- 32 Bit Kickstartmodus
- Betriebsmodi konfigurierbar
- Umschaltbar auf den MC68000

ab 499,- DM
CPU, MMU, 1 MB

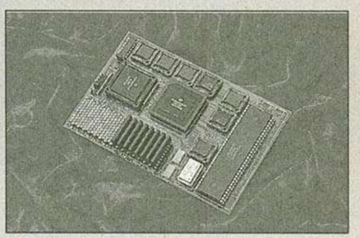


Professional-030 PLUS A2000

Turbo-Jet-1230xi NEU

- Turbosystem für Amiga 1200
- CPU-68030 mit MMU, FPU-68881/2 opt.
- Speicher mit PS2-SIMM aufrüstbar
- Speicher abschaltbar, Uhr On-Board
- 32 Bit Kickstartmodus
- Umschaltbar auf den MC68000
- sonst wie Turbo-Jet-1230

ab 399,- DM
CPU, MMU, 0 MB



Professional-030 PLUS A500

Turbo-Jet-1230

- Turbosystem für Amiga A1200
- CPU-68030 mit MMU, FPU-68881/2 optional
- 1, 2, 4, 5, 8 MB 32 Bit RAM On-Board möglich
- 32-Bit-Speicher abschaltbar, Uhr On-Board
- im Autoconfigmode voll DMA-fähig
- FPU Taktfrequenz bis 60 MHz
- 32 Bit Kickstartmodus
- Betriebsmodi voll konfigurierbar
- Umschaltbar auf den MC68EC020

Preissturz
ab 555,- DM
CPU, MMU, 4 MB



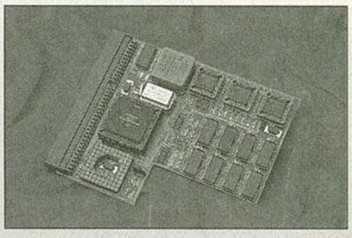
Turbo-Jet-1230xi A1200

RAM-Jet-1204 NEU

Speicherkarte für A1200	
RAM-Jet 32 Bit-Fast-Ram, 4 MB	ab 449,- DM
RAM-Jet 32 Bit-Fast-Ram, 4 MB, 68881	ab 499,- DM
RAM-Jet 32 Bit-Fast-Ram, 4 MB, 68882	ab 549,- DM
Coprozessor MC68882 20-50 MHz	a. Anfrage

CD-ROM Laufwerke A2000/3000/4000

Intern SCSI-II 310 KB/s, multisession, double-speed	499,- DM
Extern SCSI-II 310 KB/s, multisession, double-speed	649,- DM



RAM-Jet-1204 A1200

Speichermodule für A3000/A4000

A4030/40 4 MB, 32 Bit Modul 70/80 ns PageMode	329,- DM
A4030/40 4 MB, 32 Bit Modul 70/80 ns StaticColoum	399,- DM
A3000 4 MB Speicher 70/80 ns PageMode	399,- DM
A3000 4 MB Speicher 70/80 ns StaticColoum	a. Anfrage
andere Speicherchips und Module	a. Anfrage

Festplatten A1200/2000/3000/4000

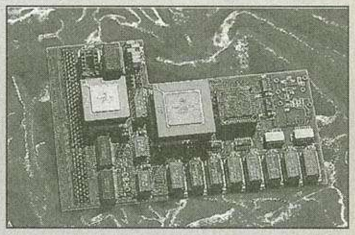
120 MB - 2 GB AT/SCSI A2000/3000/4000	a. Anfrage
120 MB Conner AT für A600/1200	549,- DM
170 MB Conner AT für A600/1200	599,- DM
250 MB Conner AT für A600/1200	777,- DM

Grafikkarten für A2000/3000/4000

Piccolo Grafikkarte 2 MB, Zorro II /III
mit EGS, TV-Paint Junior, DIA, Painter ab 799,- DM

Monitore für alle Amiga-Modelle

Multisync Color 1024 x 768, 0,28mm-Maske, MPR-II-Norm
unterstützt die gängigen Grafikmodi der Amigamodelle ab 799,- DM



Turbo-Jet-1230 A1200

HARMS
Computertechnik
Anna-Seghers-Str. 99 · 28279 Bremen
Tel. 0421-838686 · Fax 0421-832116
BBS-Hotline 04 21-83 86 87 (18.00 - 8.00 h)

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen in Preis, Ausstattung und Liefermöglichkeit vorbehalten

Professional-Turbosysteme erhalten Sie auch bei:

Roemer Computer, Mierendorfstr. 14, 10589 Berlin, Tel. 030-3443203
Soft & Sound, Luisenstr. 10, 67547 Worms, Tel. 06241-88444
RA-Elektronik, Glatzer Str. 2, 52078 Aachen, Tel. 0241-563837
BMP-Data-Group ApS, Industrivej 19, DK-3320 Skaevinge, Tel. 0045(0)42288755
Eureka Computers, Adsteeg 10, NL-6191 PX, Beek (L), Tel. 0031(0)46-370800

Listings auf PD-Diskette

teln, wird für jede Bitplane eine Umrißstruktur angelegt. Soll nun ein Dreieck auf dieser Bitplane gesetzt oder gelöscht werden, wird das Dreieck mit den anderen Dreiecken auf dieser Bitplane verglichen. Beim Vergleich müssen zwei Dreiecke geschnitten werden, um daraus mehrere Dreiecke zu ermitteln, die sich nicht überschneiden. Dann lassen sich die Umrißlinien ergründen und verdeckte Dreiecke wieder aus der Struktur löschen. Die Aufteilung zwei sich schneidender Dreiecke zeigt Bild 3.

Wer schon einmal mit dem Blitter experimentiert hat, weiß, daß es wichtig ist, aus zwei sich überlappenden Dreiecken mehrere Dreiecke zu errechnen, die keinen Schnittpunkt besitzen, denn nur bei solchen Flächen füllt der Blitter korrekt – ansonsten kommt es zu Verzerrungen. Deshalb werden Vektorobjekte auch in konvexe

```
;d0=Anzahl Flächen
;a0=*Sortlist+6
;a1=*Sortlistend-2
;     Sortlist:
;     dc.l *Fläche,xxx,Tiefe
;     ......
;     Sortlistend:
          subq.w #2,d0
          bmi.s nopols
sort:
          move.l a0,a2
          move.l a1,a3
          move.l a1,d0
          sub.l a0,d0
          lsr.w #1,d0
          and.w #$fff8,d0
          move.w (a0,d0.w),d0
S_loop1:subq.w #8,a2
S_Loop2:addq.w #8,a2
          cmp.w (a2),d0
          bgt.s S_Loop2
          addq.w #8,a3
S_Loop3:
          subq.w #8,a3
          cmp.w (a3),d0
          blt.s S_Loop3
          cmp.l a2,a3
          blt.s S_Loop4
          movem.l -6(a2),d1-d2
          movem.l -6(a3),d3-d4
          movem.l d1-d2,-6(a3)
          movem.l d3-d4,-6(a2)
          addq.w #8,a2
          subq.w #8,a3
          cmp.l a2,a3
          bge.s S_Loop1
S_Loop4:cmp.l a0,a3
          ble.s S_Loop5
          movem.l a1/a2,-(a7)
          move.l a3,a1
          bsr.s sort
          movem.l (a7)+,a1/a2
S_Loop5:cmp.l a2,a1
          ble.s S_Loop6
          move.l a2,a0
          bra.s sort
S_Loop6:
nopols:
          rts
```

Listing 3: Flächen sortieren per Quicksort-Verfahren – warum nicht?

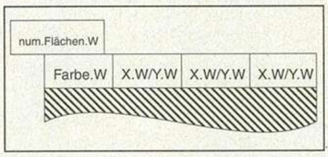


Bild 7: Das Programm erwartet die Flächen eines 3-D-Objekts in dieser Folge

und konkave Objekte aufgeteilt. Ein Würfel beispielsweise zeichnet sich durch die Eigenschaft aus, daß sich Teile des Würfels niemals schneiden können, da die Innenwinkel jeder Seite zueinander kleiner als 180° betragen – es dürfen also die Umrißlinien des gesamten Objekts gezeichnet und mit einer Operation gefüllt werden. Bei konvexen Objekten hingegen können sich die Seiten überschneiden, und jede Fläche ist separat zu zeichnen.

Bei der Ermittlung sich nicht überschneidender Dreiecke ist der Schnittpunkt von zwei Linien erforderlich. Wie sich dieser mathematisch beschreiben läßt, zeigt Bild 4. »Xs« und »Ys« beschreiben nun die Koordinaten des Schnittpunkts. Auf der PD-Diskette finden Sie ein Assembler-Programm, das diese Vorschriften umsetzt. Für die weitere Arbeit sind alle Schnittpunkte aller Linien zweier Dreiecke zueinander zu ermitteln.

Bild 5 illustriert alle Dreiecke, die man – abhängig von den Schnittpunkten – unterschiedlich behandeln muß. Bild 6 zeigt eine via Schnittpunktermittlung entstandene Struktur. Alle Seiten eines Dreiecks sind in p1, p2 und p3 oder, beim zweiten Dreieck, in q1, q2 und q3. Schneiden sich nun p1 und q2, ist in der Struktur für den Kasten eine »1« zu vermerken. Auf diese Art und Weise erhält man ein Liste von Nullen und Einsen, und jede Zahl entspricht einer Kategorie von Dreiecken.

Nun kann es passieren, daß eine Zahlenfolge entsteht, die nicht in eine der Kategorien fällt. Dieses Phänomen tritt dann zu Tage, wenn Punkte eines Dreiecks untereinander vertauscht werden, aber nicht die der Dreiecksform, sondern lediglich dessen Seitennummern. Bild 6 zeigt, wie sich durch geschicktes Vertauschen von Punkten die Seitennummern so hinbiegen lassen, daß sie eine zur Kategorie gehörende Zahlenfolge bilden. Wenn z.B. die Zahlenfolge »000001100« entsteht, werden die Punkte P1 und P3 vertauscht, ohne das Dreieck in seiner Form zu zerstören. Das Resultat einer Vertauschung der Seiten p1 und p3 lautet »000010001«.

Hat man nun eine Kategorie (»diff.«) ermittelt, unterscheiden sich diese auch untereinander (»nr.«). Um die verschiedenen Dreiecke in Erfahrung zu bringen, sind aufwendige Vergleiche nötig. Man bedient sich der Tatsache, daß sich Dreiecke in einem Punkt schneiden müssen, sofern sie nicht parallel verlaufen. Diesen Schnittpunkt nennen wir »p«.

p ist negativ, wenn sich der Schnittpunkt auf der oberen Seite der Linie befindet oder größer als 1, wenn sie sich auf der unteren Seite der Linie befindet. Das gilt selbstverständlich auch für den Wert »q« der zweiten Linie. Erst wenn sich beide Werte in den Grenzen

```
0 <= p/q <= 1
```

befinden, haben die Linien wirklich einen Schnittpunkt. Hat man so die Kategorie 0 ermittelt, man aber wissen, welche Punkte und Schnittpunkte miteinander zu verknüpfen sind. Hier ist eine Unterteilung erforderlich, die Aufschluß darüber gibt, wenn sich auf einer Linie zwei Schnittpunkte befinden und welcher dieser beiden sich näher an einem Eckpunkt befindet. Das stellt man fest, indem die zwei Werte für p oder q miteinander verglichen werden. Anhand der Größe läßt sich nun feststellen, welcher Punkt sich am nächsten an einem Eckpunkt befindet. Bei der Kategorie 0 bedient man sich den negativen oder positiven Schnittpunkten, um die Eckpunkte miteinander zu verbinden. Da man parallele Linien nicht beachtet, entstehen Dreiecke, die eigentlich eine Linie darstellen oder Dreiecke, die auf einen Bildschirmpunkt beschränkt sind. Es ist wichtig, solche Dreiecke zu erkennen und zu entfernen.

Wie genau muß es sein?

Wer sich beim Programm »Loop« nun wundert, warum in der Umrißstruktur für die X- und Y-Positionen nur ein Byte verwendet wird, wird vermutlich darauf schließen, daß die Routine lediglich eine Bildschirmauflösung von 320 x 256 Punkten erlaubt. Ein weiteres Beispielprogramm auf unserer PD-Diskette zeigt allerdings, daß es auf die Auflösung nicht unbedingt ankommt. Das Programm spielt eine Animation ab, bei der nur 256 Punkte auf der X-Achse angesprochen werden. Das Ergebnis läßt sich nicht von einer Animation mit 320 horizontalen Punkten unterscheiden. Das heißt, wenn man 320 Punkte pro Zeile hat, werden diese in 256 Bezugspunkte aufgeteilt. So sind nur 256 Punkte ansprechbar, aber die Linien werden trotzdem in der Auflösung von 320 Punkten gezeichnet. Somit hat man diese Ungenauigkeit wieder vertuschen können. Selbstverständlich ist dieser Trick auch in Y-Richtung möglich.

muß festgestellt werden, ob sich das Dreieck innerhalb oder außerhalb des anderen Dreiecks befindet. Haben alle Linien eines Dreiecks einen Schnittpunkt im negativen und auch einen Schnittpunkt im positiven Bereich, befindet sich das Dreieck innerhalb des anderen, und wir weisen diesem die Nummer 0 zu, ansonsten liegt es außerhalb und erhält die Nummer 1. Mit Hilfe dieses Verfahrens ist es machbar, untereinander liegende Dreiecke in Erfahrung zu bringen.

Jetzt kann man beginnen, die Dreiecke so aufzuteilen, daß sie sich nicht schneiden. Dazu muß

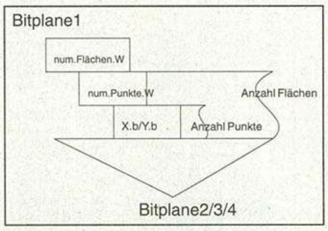


Bild 8: Die Umrisse eines Objekts lassen sich auf dem Papier so veranschaulichen

Doch Sie müssen sich um all diese Dinge nicht kümmern. Auf unserer PD-Diskette (Seite 40, Disk 2) finden Sie ein kleines Programm, das eine Flächenstruktur eines 3-D-Modells bearbeitet und anschließend die Umrißlinie generiert. Bild 7 zeigt die Flächenstruktur, die dem Programm übergeben werden muß. Dabei sind die Dreiecke so sortiert, wie sie auch der Painters-Algorithmus auf den Bildschirm zeichnen würde. Die Umrißstruktur zeigt Bild 8. Das Listing »DRAW.S« (ebenfalls auf PD-Diskette) demonstriert, wie man aus dieser Umrißstruktur das gewünschte Ergebnis auf den Bildschirm zaubert (Hinweise zum Programm finden Sie im Kasten »Wie genau muß es sein?«). Auf der PD-Diskette befindet sich zusätzlich noch ein Beispielprogramm, das die Unterschiede von »normaler« und CD-ROM-Vektorgrafik illustriert. *rz*

Literaturhinweise:
[1] Gürkan Demirci und Christoph Stahl: Total ausgereizt – High-End-Spieleprogrammierung, Folgen 1 bis 3, AMIGA-Magazin 4-6/94, MagnaMedia Verlag AG

Namenserweiterungen

Bedeutungsvoll

Die Namenserweiterung einer Datei gibt oft schon Aufschluß über deren Zweck. Was bisher fehlte, war eine Liste, in der man schnell nachsehen kann, was die einzelnen Erweiterungen bedeuten.

von René Beaupoil

Ganz im Gegensatz zu MS-DOS-Computern erlaubt der Amiga längere Dateinamen. Daraus resultieren in der Regel auch aussagekräftigere Dateinamen. Die Kennzeichnung der Dateiart über Namenserweiterungen (extensions) hat sich allerdings auch auf dem Amiga durchgesetzt.

In unserer Liste finden Sie die gebräuchlichsten Erweiterungen alphabetisch sortiert. Natürlich existieren für viele Programme noch spezielle Abkürzungen, doch die wesentlichen haben wir zusammengetragen. So blicken Sie im Namensdschungel in Zukunft besser durch. ■

Namenserweiterungen

Erweiterung	Art	Beschreibung
8svx	Audiodaten	8-Bit-sampled-voice-Format (IFF)
ampk	Gepackte Datei	Programm »AMIPack«
anim	Animation	Meist im Anim-Opt-5-, -7- oder -8-Format (IFF)
anmb	Pinselanimation	z.B. für »ToolManager«
asc	Text	ASCII-Format
asm	Quelltext	Für Assembler
backdrop	Systemdaten	Information über auf die Workbench ausgelagerte Dateien
bak	Backup	Sicherungsdatei
bas	Quelltext	Für Programmiersprache Basic
bat	Batch-Datei	Shell-Skript; Zusammenfassung von Shell-Befehlen in einer Datei im ASCII-Format
branim	Pinselanimation	Animierter Bildschirmausschnitt; z.B. von »DPaint«
bru(sh)	Pinsel	Bildausschnitt im Interchange File Format (IFF)
c	Quelltext	Für Programmiersprache C
catalog	Übersetzungsdatei	Für länderspezifische Textausgaben eines Programms
clip	Zeichnung	Zum Einfügen in Vektorzeichen- oder DTP-Programme. Eine Sammlung solcher Zeichnungen heißt Clipart
config	Voreinstellungen	Für Programme
country	Ländereinstellungen	Für das System; z.B. Währung
crossdos	Übersetzungstabellen	Für Crossdos zum Lesen/Schreiben von MS-DOS-Disketten
datatype	Programm	Überprüft den Typ von Dateien und behandelt sie entsprechend
device	Gerätetreiber	z.B. für Drucker »printer.device«
dms	Gepackte Datei	Programm Diskettenpacker »Diskmasher« (DMS)
doc	Dokumentation	meist englisch
dok	Dokumentation	meist deutsch
dr2d	Grafik	Vektorformat, Bestandteil von IFF
dvi	TeX-Datei	Fertig zur Ausgabe mit »ShowDVI« oder »DVIPrint«
ehb	Bild	Extra-half-brite-Format (IFF)
eps	Zeichnung	Encapsulated-PostScript-Format, meist benutzt für Vektorzeichen und DTP-Programme
exe	Programm	Namenserweiterung vom PC, selten benutzt
font	Größenangaben	Für Bitmap-Zeichensatz
gadget	Programm	Dient zum Erzeugen von BOOPSI-Gadgets
gif	Bild	Graphics-Interchange-Format
guide	Dokument	AmigaGuide-Format
h	Header-Datei	Für C-Compiler
ham	IFF-Bild	Hold-and-modify-Format (IFF)
i	Include-Datei	Für Assembler
iff	Bild	Interchange-File-Format (IFF)
ilbm	Bild	ILBM-Grafikformat (Interleaved Bitmap), Bestandteil von IFF
info	Daten	Für Position und Aussehen eines Icons
jpg/jpeg	Bild	JPEG-Format (»Joint Photographers Experts Group«)
language	Daten	Landesabhängige Bezeichner für DOS-Funktionen (z.B. Wochentagsnamen)
lha	Gepackte Datei	Programm »LhA«
lib	Libraries	Compiler-spezifisch
library	System-Bibliothek	Für alle Programme zugängliche Funktionssammlung
lmk	Make-Datei	Für SAS/C-Compiler; enthält Vorschriften fürs Übersetzen von Projekten
lnk	Link-Datei	Für SAS/C-Compiler; enthält Angaben über das Linken von Objektdateien
log	Logfile	Enthält Informationen über die Ergebnisse eines Programmlaufs
lzh	Gepackte Datei	Programme »Lzh« oder »LhA«
make	Make-Datei	Für Dice; enthält Vorschriften, wie Quelltexte zu übersetzen sind
man	Manual	Handbuch; Meist bei englischen Programmen (ASCII-Format)
mjpg	Motion-JPEG-Datei	Enthält Einzelbilder für digitales Video
mod	Soundmodul	Programm »Soundtracker«
	Quelltext	Für Oberon oder Modula-2
mpg	Digitales Video	MPEG-Format (»Motion Picture Experts Group«)
o	Linkbare Objektdatei	Von Compilern oder Assemblern
obj	Linkbare Objektdatei	Von Compilern oder Assemblern
otag	Informationen	Für Umriß-Schriften
pal/palette	Farbpalette	Enthält die RGB-Werte der verwendeten Farben eines Bildes
pas	Quelltext	Für Programmiersprache Pascal
pcx	Bild	PC-Paintbrush-Format (von MS-DOS-Computern)
pic	Bild	Format unbekannt, auf dem Amiga meist IFF
pre	Voreinstellungen	Für Preferences-Programme
prefs	Voreinstellungen	Für das System oder Programme
readme	Informationen	Meist zu einem Programm im ASCII-Format
rexx	ARexx-Skript	Programm, das vom Hintergrundprogramm »RexxMast« abgearbeitet wird; ähnlich einem Shell-Skript
s	Quelltext	Für Assembler
sym	Symboltabellen	Für die Verwendung beim Programmieren
tex	TeX-Dokument	Quelltext mit Formatierungsanweisungen
tga	Bild	Targa-Format
tif	Bild	TIF-Format (»Tagged Image File«)
tmp	Temporäre Datei	Wird etwa benutzt, um Ergebnisse eines Programms für ein anderes zugänglich zu machen
txt	Text	Meist im ASCII-Format
type	Daten	Beschreibung eines CG-Fonts (CompuGraphic-Zeichensatz)
zip	Gepackte Datei	Programm »PkaZip«
zom	Gepackte Datei	Programm »Zoom«
zoo	Gepackte Datei	Programm »Zoo«

RHEIN-MAIN-SOFT

Ihr Public Domain-Partner

mit über 28 000 Disketten aus über 320 Serien wie Fish, AMOS, Taifun, ACS, Oase, Kickstart, Bavarian, Auge, GameDisk, Platinum usw.

Fish	-1000+	Taifun	-270*	M&T-PD	-07/94*
Franz	-340*	Time	-313*	GERMAN	- 315*
Imagine	-105*	Chemie	-42	Terry	-335
Spielekiste	-475*	17Bit	-2800	Amok	-107
Assembler	- 39	Cactus	- 44	SoundTracker	-200
Saar	-730	PDK	- 35*	TBAG	- 64
AMOS-PD	-450	K&K-Games	- 25	Allgäu	- 86

* Sonderserien

SCHULPAKET: Chemie -42, Biologie -4, Mathematik -22, Physik -1 usw.

--> alle Serien lieferbar <--

ab sofort auch sämtliche MS-DOS-Shareware lieferbar (Katalog-HD DM 5,-)

ab 1,00

Preise: 3.5"/5.25"-Diskette(n) von Ihnen ab DM 0,80 — Disketten von uns 3,5" ab DM 1,80 (Sentinel Color mit Label) 5,25" ab DM 1,40

(Sonderserien nicht auf eigene Disketten; siehe Katalog)

MAILBOX 24 Stunden 0 61 71/2 18 50 2400-19200 Baud 8N1, sämtliche neuen PD-Disketten vorhanden (auch aus diesem Heft!)

7 topaktuelle Katalogdisketten gegen 15,00 DM (V-Scheck/Briefmarken) anfordern. Info-Diskette/Anfragen/Listen nur gegen Rückporto von DM 4,00.

Preise zzgl. 6,00 DM Versandkosten b. Vorkasse/Bankeinzug (11,00 DM b. Nachnahme), Ausland nur Vorkasse (Versand ab DM 14,-)

Ab sofort alle wichtigen Serien mit Inhaltsangabe auf dem Label
Ab sofort auch alle CD-ROMs für Amiga lieferbar (z.B. Fred Fish, Saar, Dt. Edition usw.)
Leerdisketten DM 0,90/Stück (COLOR 2DD, 135 TPI)

Power Packer 4.2 DM 39,-/Disk-Expander DM 65,-
Telekommando II/Backstage/Das Erbe II/Eishockey nur DM 5,–

Rhein-Main-Soft • Pf. 2167 • D-61411 Oberursel • Tel. 0 61 71/26 83 01
Fax 0 61 71/2 34 91 • Mailbox 0 61 71/2 18 50 (24 h 8N1)

RHEIN-MAIN-SOFT

Ihr Public Domain-Partner

mit über 28 000 Disketten aus über 320 Serien wie Fish, AMOS, Taifun, ACS, Oase, Kickstart, Bavarian, Auge, GameDisk, Platinum usw.

MegaHits I CD-ROM

die neue Super-CD für Amiga
(German -250, Faces of Mars -120, Saar... -700, Amiga Magazin... 4/94 usw.)
DM 79,00

In Kürze:

weitere **Megahits-Titel** u. a. mit Time -200, Taifun -270
Händleranfragen willkommen

CD-ROMs

Fred Fish CD-Abo DM 49,00 GoldFish: Fred Fish 1-1000 (Doppel-CD) DM 59,00
Aminet-CD DM 49,00 Aminet II DM 55,00 CD-PD 1-4 je DM 57,00
Demo-Collection I u. II je DM 55,00 Giga-PD DM 95,00
Deutsche Edition DM 75,00 Saar/Amok DM 49,00
17Bit Collection (2 CDs) DM 95,00 17Bit Continuation DM 55,00
GIFs Galore DM 45,00 Imagine CD DM 95,00
Games-CD I u. II je DM 50,00 Pandora DM 25,00

!weitere CDs auf Anfrage!

Preise zzgl. 6,00 DM Versandkosten bei Vorkasse/Bankeinzug (11,00 DM b. Nachnahme), Ausland nur Vorkasse (Versand ab DM 14,-)

Rhein-Main-Soft · Pf. 2167 · D-61411 Oberursel
Tel. 0 61 71/26 83 01 · Fax 0 61 71/2 34 91 · Mailbox 0 61 71/2 18 50 (24 h 8N1)

PDV - Public Domain Versand

ACS, Amiga-Magazin, AMOK, AMOS, Antares, Auge, Biologie, Bavarian, Best of PD, Cactus, Chemie, Franz, Fred Fish, GetIt, Imagine, Kickstart, KK-Spiele, Ruhr, Safe, SAAR, Spielekiste, TBag ....

jede 3,5" Disk nur 1,50 DM

Katalog-Set(4 Disks) nur 8,00 DM
Kopiergebühr 0,80 DM bei Disketten von Ihnen!

Ihr kompetenter Service rund um Public Domain

Werbespiele (je Disk 3,- DM mit Label)
Karamalz, Erbe II, VL, Sony, Europa, Telekom, ...

Utilities, Demos, Intros, Sourcen, Anwendungen u.v.m.

Steuer Profi 93 ... 89,- DM Fish CD 2 ... 52,- DM
Disk Expander ... 62,- DM Fish CD 3 (März) ... 52,- DM

Versandkosten: Nachnahme 10,- DM/Vorkasse: 5,- DM
Kostenlose Info-Disk gibt's bei:

Thomas Bauer
Heisenbergstr. 18
97076 Würzburg
Fax: 0931/275485

Kein Ladenverkauf! Nur Versand!

TEX 59,-

für 24-Nadeldrucker ODER HP DeskJet. Auf 24 Disketten installiert mit dt. Handb.

Metafont .... 25,- in Buchhülle mit Installationsscript für die Festplatte!

4 Katalogdisks nur VK Inland **5.-!** incl. Versand

Infodisk f. 1,30 Rückporto

PD über 250 Serien! ab 1,40 auch Abo

Pd-Suchsystem ›42.000 Programme **39.-**

FreshFish CD im Abo 49,-

EROTIK CD	ab 89 DM
DTP-GRAFIK	ab 39 DM
GigaPD V2.2	neu 95 DM
IFF-Grafik CD	nur 35 DM
GoldFish 2CDs!!	59 DM

und viele weitere...

! Softwarepakete in Buchhülle nur 25,- pro Paket

Auto	Erotik*1&2	Start
Büro	dtp-Clip1&2	Astro
DFÜ	Spiele 1&2	Games ab 18*
Icon	Fonts 1&2	

NEU HP-Paket *

Bei uns bekommen Sie die Software der Firmen:
Ossowski, Maxon, Media, Oase, M&T, ua.
z.B. MaxonWord 289,-

CHRISTOPH FRANZEN
LANGEMARCKSTR. 2
47229 DUISBURG
Tel 02065-22683 Fax 29344

BITTE ORDERN SIE DIE KOSTENLOSEN INFOS!

Public Domain / Shareware

WEISS Schnellversand!

6 Katalogdisketten gegen DM 12.00 (Briefm./Scheck) oder per Nachnahme =DM 17.00 oder GRATISINFO !!
Computersystem angeben

Inh. Joachim Weiss
Hägerle 11
74182 Obersulm
Tel/BTX 07130-8913
FAX 07130-3975

Wir bieten alle gängigen PD-Serien
3,5" (8,89cm) = DM 1,50
natürlich immer Top Aktuell !!

CD32 Gratisliste anfordern		Demo Coll. I od. II	je 49.00
17 Bit Continuation	54.00	CDPD I, II od. III	je 49.00
GoldFish	55.00	CDPD IV	59.00
Megahits 1	78.00	AmiNet II	54.00
Euroscene	47.00	Pixel Perfect	45.00
Mutimedia Toolkit	69.00	Women of Venus	49.00

FreshFish CD DM 55.00 im ABO nur DM 49.00

tel. Bestellannahme: Mo/Di/Mi/Fr. 8.00 - 19.00 Uhr
Do. 8.00 - 16.00 Uhr Sa. ??
ansonsten Anrufbeantworter

Telefon: 07130-8913

Versandkosten: NN 10.00 VK 6.00

Amiga Money (OASE 206) DM 75,-

Directory Opus V4.12 DM 105,-
Workbench 2.1 DM 70,-
PhotoWorx Professional DM 239,-

AMIGA Public-Domain
AMIGA PD Disk ab DM 1,20
2 Katalogdisketten gegen DM 7,- (in Briefm)
Serien: Fred Fish, AMIGA-Magazin Monats PD, Kickstart, AMOK.
Weitere Serien auf Anfrage.

Final Writer Version 2.1 DM 275,-

Final Copy II DM 160,-	CLariSSA Pro. V.3.0 DM 409,-	Maxon Twist Datenbankprogramm DM 219,-
TurboPrintPro.3 DruckertreiberTool DM 105,-	AMOS Programmiersprache DM 69,-	Haushaltsbuch deluxe (OASE) DM 75,-
Turbocalc 2.0 Tabellenkalkulationsprogr. DM 124,-	Maxon Cinema4D Raytracingprogramm DM 229,-	PC-Task V.2.03 DM 69,-

CD-Gold Fish DM 45,- | CD-Frozen Fish DM 45,-

ADX
Datentechnik GmbH
Postfach 710462
22164 Hamburg

Tel:040/6428225
Tel:040/6426913
Fax:040/6426913

Bestellannahme Mo. bis Fr. von 9.00 bis 18.30, Sa. von 9.00 - 13.00 Uhr

Lieferung zuzüglich Versandkosten per Nachnahme oder Vorkasse. Angebote freibleibend, Lieferung solange Vorrat reicht.

AMIGA&CD

Amiga-Megahits 1	69.-
Amiga-Multimedia-Toolkit	59.-
Aminet 2	38.-
CDPD 4	48.-
Euroszene	38.-
Demo Collection 1 &2 je	48.-
Goldfish, 2 CD	54.-
Photoarchiv: Computer	49.-
Pandora's CD	19.-
Power On	19.-
Insight: Technology	99.-

Professionelle Clipart CD-ROM
Über 1 000 frei nutzbare Symbole, Icons, etc. im europ. Stil, im Vektor- und Bitmap-Format! 39.-

Total Fantasy Erotik-CD-ROM
Tausende GIF-Bilder und Animat. Altersnachweis!!! 39.-

CD-ROM-Katalog sowie DTP-Katalog (Fonts, Clips, Softw.) incl. Disk gratis!!!

Petra Lill - Laser-Druck-Service
Banater Str. 27, 47178 Duisburg
Versand: Post-NN 9.- DM, VK (Scheck o. bar) 6.-
Tel.: 0203 / 4791607 (16-18 h)

PD – Rhein-Neckar-Soft – PD

Wir führen fast alle PD-Serien, immer aktuell

z.Z. über 27 000 AMIGA u. 5000 MS-DOS PD-DISKETTEN im BESTAND

NEU NEU NEU NEU NEU NEU NEU NEU NEU
AMIGA-PD ab DM 1,50

STEUER 1993 DM 10.00
STEUER 1994 DM 10.00

Berliner Spielekiste 001 - 406

Anwendungen, Spiele, Utilities, Demos, Intros u.v.m.

Wir kopieren mit doppeltem Verify auf Qualitätsdisketten.

6 Katalog-Disketten DM 15,-

Versandkosten Nachnahme DM 10,- Vorkasse DM 8,- Ausland DM 18,- nur gegen Vorkasse

E. Kappler
Postf. 101846 · 68018 Mannheim
Dammstr. 52 · 68169 Mannheim
Tel. 0621/312869 · Fax: 0621/318257
BTX: 0621312869

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Ihre Ansprechpartner für Minis: 0 89/46 13

Regine Schmidt -828 (PLZ 6-9)
Friedrich Hellmich -101 (PLZ 1-5)

AMIGA

HAMBURG CONNECTION

Haben Sie Fragen zur
Videobearbeitung mit Ihrem Amiga?
Dann können wir Ihnen helfen.

Durch unser Know-how, praxisbezogene Beratung, individuelle Schulungen und den Verkauf von erprobter Technologie, sind wir Ihr Partner bei der sinnvollen Aufrüstung Ihres Systems.

Sachkundigkeit, Individualität und faire Preise – ein Motto, zu dem wir stehen.

Rufen Sie uns an für nähere Informationen oder senden Sie uns einfach ein Telefax!

dcp GmbH · Alfredstraße 1 · 22087 Hamburg
Tel. (0 40) 25 11 76 · Fax (0 40) 2 51 85 67

über 8000 Disketten

100% Error free

Public Domain Express

Qualitätsgarantie

aus 92 Serien

ab **1,34** DM pro 3,5" Disk

24 Stunden Schnellversand
Bei Bestellung bis 16.00 Uhr wird zu ca. 80% noch am gleichen Tag ausgeliefert

Info + Liste gegen 3,-- in Briefmarken

Public Domain Express Erich Weidner
Friedrichstr. 1 71069 Sindelfingen

24h Bestellservice 07031 / 386126

Ihr AMIGA Geheimtip

120 MB Filecard für A.2000 komplett.
plus **8 MB** Zip **Speicheroption** / 0 KB
Kick 1.3 & 2.1 vorbereitet.
AT Bus Oktagon & Conner
bei uns nur 599.00 DM
wie oben, f.A.500
nur 699.00 DM

AMIGA Reparaturen schnell und preiswert

100%

AMIGA Ersatzteile, vom Widerstand bis zum Motherboard. !!!

Alle Systeme auf einer Festplatte.
Kickstart und Workbench 1.3
Kickstart und Worbench 2.1 Deutsch
Keine Hardware erforderlich. !!!!!!
100% kompatibel und umschaltbar.

100%

Für Amiga 1200 +Festplatte
Kick 1.3 ohne Hardware.
& viele Utilities

Beratung und Verkauf von Komplettsystemen im Ladenlokal gegenüber der Universität Essen Seit über 6 Jahren zufriedene Kundschaft. Sie haben Probleme.?? Wir helfen Ihnen.

KUNERT SOFT (CE)
COMPUTER EXPRESS
FAX. 0201/ 312469
Gladbecker Straße 6
45141 (4300) Essen 1
Tel. 0201/312459
Inhaber D. Gnoth

IMAGEMS

Das Denkspiel
das die Köpfe rauchen läßt!

- 99 Levels mit eigenem Paßwort
- viele, noch nie dagewesene Spielelemente
- komplett in deutsch
- auf Festplatte installierbar
- auf *allen* Amigas mit 1MB lauffähig

Tests in Amiga Games, Amiga Plus, Amiga Special, Amiga Joker

Preise: - Imagems	DM 45.-
- Imagems *ohne* Verpackung	DM 40.-
- Imagems Demoversion	DM 5.-

Händleranfragen erwünscht!

Brainwave Entertainment
Lindenstr. 8
71540 Murrhardt
Tel.: (0 71 92) 79 38

KEIN Ladenverkauf !!!

PD ist unsere Stärke

TOP AKTUELL
Über 270 Serien sofort lieferbar

Time, Spielekiste, German, Taifun Franz, Fish, Kickstart, AmigaVice Imagine, CanDo-BBS, Saar, und...

Pakete:
Passauertex 60 Disk incl. Fonts & Treibern komplett 200.- DM
ArchivDisk Spiele; 150 spitzen PD-Games für .... 150.- DM
DFÜ; Startbox; Toolbox; Musikbox; MCS I-III ..... je 50.- DM
MusikCreationSet IV 75.- DM - Compilerbox 60.- DM
Fontpalette I 20.- DM - Fontpalette II 25.- DM
Fontpalette III 15.- DM - AMS-TeX 30.- DM

kommerzielle Soft:
Powerpacker Prof.v4.x 45.- DM - Übersetze II Plus 39.- DM
RHS-Fonts-Pak 69.- DM - RHS-DTP-Bilder-Pak 79.- DM
CanDo v2.x 275.- DM - DirectoryOPUS v4.x 145.- DM

weitere Angebote auf Anfrage !!

holt EUCH endlich die INFO-DISK mit neusten VT & kompletter Beschreibung der Pakete gegen 3.- DM in Briefmarken!

EXLUSIVE-Vertrieb von: Starlight; Fort-Knox und SingleLine
Abomöglichkeit; Staffelpreise;Kopien auf Eure Disk ab 50 PF!
Katalogset; ca. 12 Disk im entpackten Zustand;6 Disk 30.- DM

Wir kopieren nur mit doppeltem Verify auf 3,5" und 5,25" Disks

Manfred Möws, PD-Vertrieb & Versand
Brunsbütteler Damm 64, 13581 Berlin
Tel.-Fax: 030-3311535, Box 24-h: 030-3327378

A. Manewaldt

Public Domain Service

Wir führen fast alle PD-Serien, stets Top Aktuell (z. Zt. über 27.000 AMIGA und 5000 MS-DOS PD Disketten im Bestand).

AMIGA PD Disk ab DM 2,–

Anwendungen, Spiele, Utilities, Demos, Intros und Marketingspiele.

Wir kopieren nur mit doppeltem Verify auf Color Qualitätsdisketten

Katalogdiskettensatz (8 Disks) gegen DM 20,– (Briefmarken/V-Scheck).
Infodisk gegen DM 3,– in Briefmarken

AKTUELL • PREISWERT • ZUVERLÄSSIG

A. Manewaldt
Postfach 129, 67114 Limburgerhof,
Telefon 06236/67300
FAX (06236) 61494 * BTX MANEWALDT#

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Ihre Ansprechpartner für Minis: 0 89/46 13

Regine Schmidt (PLZ 6-9)	-828
Friedrich Hellmich (PLZ 1-5)	-101

AMIGA

26000

Amiga-Public-Domain
Alle guten Serien vorhanden !

Deutsches Katalog-Set
6 menü-gesteuerte Disk für DM 20.- (VK)

TIME Software Collection

Getestete Spitzen-Software in aktuellsten Versionen ! - Jede Disk nur DM 5.- ! Serien-Endstand z.Z.: 311 Disk !

TOP-TIME

Shareware-Vollversionen

Fordern Sie unsere INFO-Disk mit aktueller TIME-Liste und vielen weiteren Informationen für DM 2.- (Briefmarken) an !

Schnellste Lieferung ! (1 Bearbeitungstag)
Faire Preise * Top-Service * Beratung
Abo-Betreuung

A.P.S. -electronic-
Sonnenborstel 31 * 31634 Steimbke
Tel.: 05026/1700 - FAX: 1615 - BTX: APS#

Computer-Zubehör aus Ulm

Objektdisketten

für Fastray, Cinema4D, Imagine, Silver, Reflections, Sculpt und Videoscape

Vol.1-5 je 39.-
Bilder & Texturen Vol.1-3 je 29.-

Adorage 2.0AGA	199.-
Scala MM300	659.-
Image F/X	485.-
Final Writer	325.-
Blizzard 1230-II 40Mhz	498.-
GVP EGS-LC/24-1MB	725.-
HP DeskJet 550C	945.-

Fordern Sie eine kostenlose Preisliste an!

H.S.V.
Hard- & Software - Versand
Hans-Jörg Kunze
Schillstraße 22, 89077 Ulm
Tel./Fax 0731 - 3 23 35

Wir schreiben SERVICE groß!

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Ihre Ansprechpartner für Minis: 0 89/46 13

Regine Schmidt (PLZ 6-9)	-828
Friedrich Hellmich (PLZ 1-5)	-101

AMIGA

AMIGACENTER DÜSSELDORF

ParNet-Kabel + Software

Verbinden Sie 2 AMIGA`s miteinander. Nutzen Sie z.B. 1 Festplatte oder CD-Rom an 2 AMIGA`s. Ideal auch für CDTV. Deutsches Handbuch !!

(kompatibel mit allen Kickstart's) **komplett nur 49.-DM**

Datentransferkabel: AMIGA <-> Floppy 1541 **29.-DM**

ACS, A-Vice, AMOK, Antares, Astro, Auge4000, Austria, AGFA, Bavarian, Best of PD, Biologie, BSK, Bordello, BelAMIGA, Cactus, Chemie, CSM, Demos&Intros, DemoUtils, FredFish, FKK-Girls, Franz, Flames of Freedom, Get-It, Killroy, Kickstart, Mathe, MAK-Spezial, Mr.Kipper, Midi, M, OllisGames, Porno, PublicProject, RHS, RPD, RW, Schatztruhe, Saar, Scene, Taifun, TBAG, Time, Tornado, Tuc, u.a.

Jede 3,5"(8,89cm)-Markendisk 2,50 DM

ERLER Computer KG
Reisholzerstr.21 , 40231 Düsseldorf
Tel.: 0211 / 22 49 81
FAX: 0211 / 261 17 34 BTX: *ERLER# .

AMIGACENTER DÜSSELDORF

Druckertreiber HP-Deskjet

Druckertreiber für HP-Deskjet 500C und 550C. Mit deutscher Anleitung der DIP-Schalterstellung und idealer Einstellung der Preferences.

(kompatibel mit allen Kickstart's) **komplett nur 19.-DM**

Druckprogramm STUDIO (ideal für HP-Drucker) **99.-DM**

Siegfried Copy Das ultimative Kopierprogramm **69.-DM**

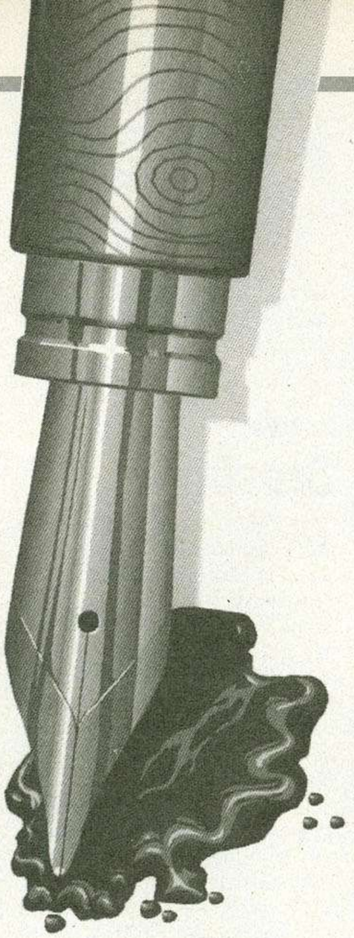
X-Copy Tools Mit Hardware-Zusatz **75.-DM**

Festplattenanschlußkabel A1200

Für 2.5" (6,25cm) Festplatten, mit Installdisk 29.95
Für 3.5" (8,89cm) Festpl. mit Stromk.+Installd. 29.95

Fordern Sie unsere kostenlose Liste für CD-Software und Public Domain an!

ERLER Computer KG
Reisholzerstr.21 , 40231 Düsseldorf
Tel.: 0211 / 22 49 81
FAX: 0211 / 261 17 34 BTX: *ERLER#



Listings, bloß wie?

Abtippen?

Immer wenn ich mir im AMIGA-Magazin die Rubrik Programmieren oder kleinere Listings in der Tips&Tricks-Rubrik ansehe, frage ich mich, wie so etwas funktioniert. Benötige ich hierfür ein spezielles Programm, oder wo wird so etwas eingetippt?

Martin Herrmann, 24534 Neumünster

Wenn es sich um Programmier-Listings handelt, müssen diese zunächst mit einem adäquaten Textprogramm eingetippt werden, und zwar genau so, wie sie im Heft abgedruckt sind. Zwar läßt sich das auch mit einer Textverarbeitung bewerkstelligen, sinnvoller ist allerdings der Einsatz eines simplen Editors (z.B. »MEmacs«, »Ed« usw.). Nun kommt es darauf an, um welche Art von Listing es sich handelt (im allgemeinen weisen wir im Text immer darauf hin): Ist es ein C-Programm, benötigen Sie einen C-Compiler, für ein Assembler-Listing einen Assembler. Sie übersetzen die Textdatei in ein ausführbares Programm.

Eine Ausnahme bilden Shell-Skripts, die wir des öfteren in der Tips&Tricks-Rubrik vorstellen. Diese lassen sich aus dem CLI/Shell direkt starten und werden von einem integrierten Kommandoprozessor Zeile für Zeile interpretiert und ausgeführt. Shell-Skripts eignen sich für die Automatisierung von oft benötigten Kommandofolgen, sind jedoch im Unterschied zu einem mit einem C-Compiler oder Assembler generierten Programm nicht für die Betriebssystemprogrammierung geeignet.

Die Redaktion

Spieleprogrammierung

Gelungen

Der Kurs zur Spieleprogrammierung ist wirklich gelungen, Gratulation! Aber es sollte dennoch nicht vorkommen, daß ein Programm veröffentlicht wird, das auf einem Amiga 1200/4000 nicht voll lauffähig ist. Der Sinn ist es doch, den Lesern nahezubringen, wie man etwas machen sollte und nicht, wie man es besser nicht macht. Dabei ist die Lösung nicht allzu schwer: Man muß nur den Befehl »move.l #$1fc0000,(a0)+« in der Routine »INI_BUF_COPPER« beispielsweise nach der Zeile »move.l #$9400d0,(a0)+« einfügen. Alternativ kann man diese Zeile in »move.l #$9400a0,(a0)+« umändern, dann ist allerdings die Anweisung »move.l #$1fd0003,(a0)+« einzufügen, womit der vierfache Burst-Modus aktiviert wird. Das wiederum bedeutet jedoch, daß das Programm auf älteren Amigas nicht mehr funktioniert.

Äußerst interessant wäre auch noch ein Programm, das demonstriert, wie »Dungeons« mit Hilfe von Voxelspace-Verfahren (wie z.B. in »Ambermoon«) programmiert werden. Weitere tolle Kursthemen wären: Fraktale (z.B. Erzeugung von Cumuluswolken und Landschaften) oder die Programmierung von Oberflächen (Gadgets, Requester und Menüs). Macht weiter so.

Stefan Krause, 86159 Augsburg

Es ist richtig, daß die Demo nur mit bestimmten Voreinstellungen auf einem Amiga 1200/4000 läuft. Da allerdings der komplette Quelltext in Assembler beiliegt, dürfte es dem ambitionierten Programmierer keine Schwierigkeiten bereiten, diesen anzupassen – und gerade diese Gruppe verfolgt den Kurs mit Interesse.

Die Frage nach der Programmierung von Dungeons geben wir postwendend an die Leser weiter. Ist ein entsprechendes Programm vorhanden, werden wir es gerne auf unserer PD-Diskette veröffentlichen.

Ein Kurs über Oberflächenprogrammierung ist in Planung. Was die Generierung von Grafiken per fraktalen Formeln angeht – wir denken darüber nach.

Die Redaktion

Programmierers Leid

Literatur

Schon seit fast einem Jahr bin ich nun schon stolzer Besitzer eines Amiga 1200 und halte ihn für einen ausgezeichneten Computer. Wenn's aber darum geht, Software oder Literatur zu bekommen, kommt mir leider das kalte Grausen. Mir ist zwar bewußt, daß der Amiga nicht den Stellenwert eines PCs im Computer-Sektor erreicht, aber ich versuche nun schon seit über einem halben Jahr, etwas Vergleichbares wie die legendäre Programmiererbibel »Amiga Intern« zu finden, aber eben für den Amiga 1200/4000.

Ich habe seit Mitte '93 nahezu alle verfügbaren Amiga-Zeitschriften erworben, wobei das Sonderheft »Faszination Programmieren Nr. 2« meinen Bedürfnissen am ehesten gerecht wurde. Allerdings weiß ich bis heute noch nicht, wie ich z.B. betriebssystemkonform die Features des AA-Chip-Sets (Amiga 1200 bzw. 4000) in meinen eigenen Programmen nutzen kann. Können Sie mir helfen, an eine Kurzbeschreibung der Betriebssystemfunktionen des OS 3.0 zu gelangen?

Matthias Froese, 47804 Krefeld

Dieses Problem ist leider nicht von der Hand zu weisen. Commodore bzw. der Verlag Addison-Wesley bietet lediglich englischsprachige (und noch dazu veraltete) Dokumentationen zum Amiga-Betriebssystem an, die »Amiga ROM Kernel Reference Manuals«. Da sich große Verlagshäuser verständlicherweise für Märkte interessieren, in denen sich zehntausende Exemplare eines Buchs absetzen lassen, ist deutsche Amiga-Literatur – ob Applikations-Software oder Programmierbuch – nach wie vor Mangelware.

Die für Programmierer derzeit einzige Alternative ist das auf mehreren Disketten vorliegende sog. Native-Developer-Update-Kit (NDUK), das bei der Firma Hirsch & Wolf für ca. 50 Mark zu beziehen ist. Dabei handelt es sich um eine Zusammenstellung der neuesten Include-Dateien (C und Assembler), Linker-Bibliotheken, Beispielprogramme und ausführliche Beschreibungen über alle Betriebssystemfunktionen, Libraries und Devices (leider in englisch).

Die Redaktion

Hirsch & Wolf OHG, Mittelstr. 33, 56564 Neuwied, Tel. (0 26 31) 8 39 90

Auf Amiga bauen

Geht's weiter?

Wie in den letzten Tagen über die Medien zu erfahren war, hat Commodore International Konkurs angemeldet. Ich selber beschäftige mich seit Jahren semiprofessionell mit dem Medium Video und stand, nach eingehender Analyse, unmittelbar vor dem Kaufentscheid eines perfekt ausgerüsteten Amiga-Systems für ca. 10 000 Mark.

Lohnt sich eine solche Investition in bezug auf die ungewisse Zukunft von Commodore überhaupt noch? Oder sollte ich mein Videostudio doch auf PC-Basis aufbauen?

Jörg Hoffmann, 51061 Köln

Diese Frage haben sich natürlich neben Privatanwendern auch sehr viele professionelle Videostudios gestellt. Fakt ist: Der Amiga, insbesondere der Amiga 4000, ist aufgrund seiner technischen Voraussetzungen für Videoanwendungen – egal ob privat oder professionell – dem PC auf alle Fälle vorzuziehen. Eigentlich ist es nicht sensationell, daß seit Bekanntgabe der freiwilligen Liquidation von Commodore International Ltd. und Commodore Electronics Ltd. besonders die Bestellungen des Amiga 4000 extrem gestiegen sind. Die Spezialfirmen haben Angst, daß sie keinen Amiga mehr bekommen. Denn sie alle wissen, daß nur der Amiga für ihre Anwendungen das richtige System ist. Übrigens: Laut Commodore gibt es keine Lieferschwierigkeiten bei den Amigas.

Der Amiga ist heute ein etabliertes Produkt. Seine hervorragenden Video- und Multimediaqualitäten sind weltweit sehr geschätzt. Für den Amiga gibt es keinen direkten Ersatz und es ist auch keiner in Sicht. Es gab eine ganze Reihe von Firmen, die nicht nur die Namen »Amiga« und »Commodore« kaufen wollten, sondern die Technologie. All diese Firmen wissen sehr gut, daß im Amiga ein riesiges Potential liegt. Und: Für den Anwender kann es egal sein, ob hinter Amiga die Fa. Commodore oder irgend ein anderes Unternehmen steht. Wichtig ist der Amiga, und der lebt auf alle Fälle weiter.

Übrigens: Viele bedeutende Amiga-Firmen haben mitgeteilt, daß sie weiterhin für den Amiga entwickeln. Weltweit sind bis heute 5 Millionen Amigas verkauft worden, und dies ist beachtlich.

Die Redaktion

Beckertext III

Turbo-Install

Zur Installation der Turboversion gibt das Handbuch keine Informationen. Zuerst muß »Beckertext III« (BT III) komplett installiert werden, danach mit »teilweise« die gewünschten Symbole, Turbo- und Zusatzprogramme. Wird bei BT III der Druckertreiber geändert und das Programm mit »sichern« verlassen, erscheint beim nächsten Laden ein Requester mit der Meldung »Benötige den Datenträger prt/Work in beliebigem Laufwerk«. Es wird beim Beenden in »bt3.init« automatisch ein neuer Pfad eingetragen. Wenn der neue Treiber nicht weiterhin benutzt werden soll, kann das Programm mit »Nicht sichern« verlassen werden. Ansonsten muß man den Eintrag in »bi3.init« von Hand ändern: »printer prt/<Druckertreiber>.prt«.

Erich Schirle, Aalen

Amiga 500

Einsteiger

Ich habe mir vor ein paar Monaten einen Amiga 500 gekauft und dazu einen »Epson LQ100« geschenkt bekommen. Seit dieser Zeit kaufe ich mir auch das AMIGA-Magazin. Was die Spiele auf dem Amiga betrifft, sind die große Klasse. Ich möchte aber nun auch andere Sachen damit machen, bin aber ein totaler Anfänger. Selbst ein Buch für Einsteiger, das ich mir gekauft habe, ist für mich nur Latein. Mein Ziel ist es aber, eventuell auch einfache Programme selbst zu schreiben. Könnt Ihr mir ein Buch empfehlen, das wirklich ein Anfänger versteht? Noch ein Vorschlag: Ist es möglich, jeden Monat eine Seite für die absoluten Anfänger zu bringen?

Thomas Scheidereit, Herne

Ein großes Problem für die Redaktion ist es, den richtigen Mittelweg zwischen Einsteigern und Profis zu finden. Aus unseren Umfragen wissen wir, daß die Mehrzahl unserer Leser ein hohes Niveau in Sachen Computer haben. Wir veröffentlichen seit der Ausgabe 1/94 regelmäßig Artikel speziell für Einsteiger. Zur Zeit läuft der Kurs für die »Spieleprogrammierung«. Schwierig ist es, Bücher direkt zu empfehlen, da der eine ein Buch als besonders toll empfindet, während der andere Interessierte nur Bahnhof versteht.

Die Redaktion

Drucker

Star LC24-20

Ich besitze einen Star LC24-20. Mit meinem alten Amiga 500 und Kick 1.3 gab es keine Probleme. Leider finde ich aber keinen passenden Treiber für die neue WB 3.0. Können Sie mir weiterhelfen? Durch mein Maschinenbau-Studium, das sich nun dem Ende zuneigt bin ich auch speziell an Ingenieursoftware interessiert. Beispiele wären da: CAD-Programme, CNC-Simulationen, Fabrik-Simulationen oder Rechenprogramme für diverse Bauteile.

Alexander Weber, Augsburg

Eventuell hat Ihr Rechner Probleme mit dem »printer.device« und/oder »parallel.device«. Kopieren Sie beide von einer alten WB 1.3 in das »devs:«-Verzeichnis. Der Drucker müßte dann, z.B. mit dem Epson-Treibern, funktionieren. Bei der Firma Star kann man die Druckertreiber für alle Star-Drucker anfordern. Damit bekommen Sie optimale Ergebnisse. CAD-Software ist auf dem Amiga rar gesät: »Maxon CAD« und »DynaCADD« sind hier die besten Vertreter. Eine CNC-Simulationssteuerung wäre beispielsweise mit »CanDO« zu verwirklichen. Über die anderen Programme können wir keine Aussage machen, wenn aber jemand so etwas hat, möge er sich doch bitte melden.

Die Redaktion

Amiga 1200

Kundenservice

Zur Zeit wird, gerade im Amiga-Bereich, viel über die Händler geschimpft. Ich möchte dazu einmal ein positives Beispiel weitergeben. Für meinen Amiga 1200 kaufte ich mir die 2-MByte-PSRAM-Karte von Boeder. Leider funktionierte die Karte nicht, trotz freundlicher, telefonischer Unterstützung von Boeder und Commodore. Ich sandte die Karte zurück und erhielt wenige Tage später ein Antwortschreiben von Boeder, in dem bedauert wurde, daß das Produkt nicht in Ordnung gewesen sei. Man schickte mir als Ersatz eine 4-MByte-Karte kostenfrei. Ich bin der Meinung, daß auch solche Dinge nicht unerwähnt bleiben sollten.

M. Hildebrand, Lohmar

Solche Leserbriefe bekommt man gerne. Wie in vielen Bereichen gilt auch hier, wie man in den Wald hinein ruft, so schallt es heraus. Wenn also etwas einmal nicht funktioniert, nicht gleich Krach schlagen, sondern in Ruhe versuchen, die Sache zu regeln.

Die Redaktion

Retina

Crashtest

Bei Autos ist er schon lange üblich, warum auch nicht bei Grafikkarten: der Crashtest. Folgendes ist passiert: Ich war gerade dabei, meine Grafikkarte »Retina« abzuholen, die ich verliehen hatte. Die »Überführung« erfolgte in einer Schutzfolie und einem Karton mit Schaumstoffüllung. Der Karton landete in meinem Rucksack und der auf meinem Rücken, ich wiederum steuerte dann mein Motorrad. Während der Fahrt merkte ich plötzlich ein seltsames Gefühl am Rücken. Ich fühlte nach meinem Rucksack, der war noch da. Ein Blick in den Rückspiegel ließ mich aber erblassen. Irgendwie hatte sich der Rucksack geöffnet und den Karton freigegeben. Zu allem Unglück war dieser dann auch noch gleich aufgegangen und die Retina lag auf der Straße. Da ich zu diesem Zeitpunkt ca. 120 km/h schnell war, sammelte ich in Gedanken schon die Überreste auf. Schnell wendete ich und fuhr zum Unglücksort zurück. Hilflos mußte ich mitansehen, wie zwei Fahrzeuge im Zentimeterabstand an der Plastikfolie vorbeifuhren. Dann hob ich sie auf. Auf den ersten Blick sah alles ganz in Ordnung aus: Ein paar Meter über die Straße gerutscht, war die Folie stellenweise entfernt und sämtliche Lötstellen hatten sich darin abgedrückt. Ich packte wieder ein und fuhr weiter. Gespannt saß ich vor dem Amiga, als dieser das System lud – und sie lief.

Alexander Klotz, Holzminden

Haben Sie vielleicht eine Gestalt in weißem Gewand und mit Flügeln in der Nähe der Unglücksstelle bemerkt?

Die Redaktion

Amiga 500

Kontrolle

Ich bin Besitzer eines Amiga 500 und würde gerne das ausgehende RGB-Signal auch in Videoqualität sehen. Beim Amiga 1200 ist dies über die TV-Buchse ja sehr gut zu realisieren. Wie kann ich dies am Amiga 500 machen? Ich benutze den Monitor »AKF 50« von Acorn. An sich ein sehr gutes Gerät, nur hat er leider sehr breite schwarze Ränder und keinen Bildbreitenregler. Gibt es eine Möglichkeit, den Bildbereich zu vergrößern?

Ramon Wenzel, Berlin

Die gewünschte Kontrollmöglichkeit ist über ein Genlock zu realisieren. An diese können Sie dann sowohl den Monitor, als auch einen Fernseher und/oder Videorecorder anschließen. Das Monitorproblem ist leider nicht zu lösen, da der Acorn kein Overscan darstellen kann.

Die Redaktion

Epson Stylus 800

Treiber

Für meinen »Epson Stylus 800« gibt es leider nur MS-Dos-Treiber. Existiert vielleicht auch Software für den Amiga?

Alexander Weiß, Ludwigshafen

Am besten fährt man mit den beiden Druckprogrammen »Studio«(1) und »TurboPrint Professional«(2). Diese nützen die Fähigkeiten der Drucker am besten aus.

(1) Macro Systems, Friedrich-Ebert-Straße 85, 58454 Witten, Tel.(0 23 02) 8 03 91
(2) IrseeSoft, Meinrad-Spieß-Platz 2, 87660 Irsee, Tel.(0 83 41) 74 327

Die Redaktion

Amiga 500

Aufrüstung

Ich besitze einen Amiga 500 mit OS 1.3 und 1 MByte Speicher. Da viel von OS 2.x zu hören ist, möchte ich gerne meinen Rechner aufstocken. Welche Hard- und Software benötige ich dazu?

Zoran Jelacic, Gaggenau

Prinzipiell kann man jeden Amiga aufrüsten. Dazu werden das neue Kickstart in Form von ROM-Bausteinen und die Workbenchsoftware benötigt. Beides erhalten Sie bei fast allen Amiga-Händlern. Sollten Sie keine Erfahrung im Umbau von Chips besitzen, empfiehlt es sich, dies von einem Händler durchführen zu lassen, bzw. sich einen Club zu suchen. Vermeiden Sie vor allem statische Aufladung. Nach dem Einbau des ROMs muß die Software installiert werden. Das neue Betriebssystem bedingt fast zwingend die Verwendung einer Festplatte. 1 MByte Speicher sind etwas knapp. Sie sollten an die Anschaffung einer Speichererweiterung denken. Verwenden Sie Ihren Amiga viel zum Spielen, dann ist eine Umschaltplatine sinnvoll. Damit können Sie das alte Kickstart im Rechner belassen und umschalten, falls ein Spiel nicht laufen will.

Die Redaktion

3D

Im ersten Teil hatten wir uns mit der Konstruktion des Zimmers beschäftigt. Bislang existiert aber nur eine tür- und fensterlose Zelle. Dies soll sich im zweiten Teil ändern.

von Lothar Mai

Würden Handwerker genau so arbeiten wie wir mit »Cinema 4D«, jede Hausfrau wäre begeistert. Wie sähe unser Raum aus, wenn erst jetzt Türen und Fenster gesetzt würden. Nun, mit einem 3-D-Programm ist dies kein Problem.

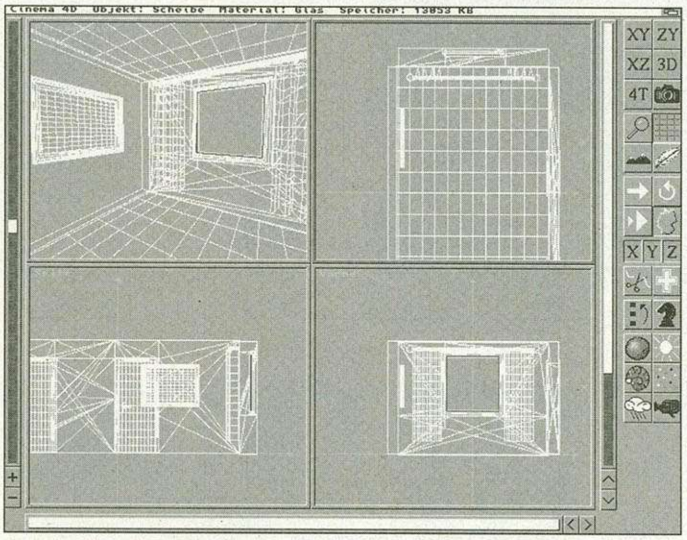
Fangen wir mit der Tür an. Wieder einmal ist ein Würfel unsere Grundform: Unsere Tür soll 2,00 m hoch und 0,85 m breit sein. Also skalieren wir den Würfel absolut auf X=30 Y=208 und Z=101. Wir bauen zuerst den Türrahmen ein und dann stemmen wir das Loch in diese Fläche.

Wenn von Haus aus die Achsen entsprechend skaliert werden, kann man sich unnötige Drehungen sparen. Verschieben wir unseren Block an die entsprechende Stelle der Wand. Es soll ein Abstand zwischen Rückwand und Türrahmen von 1,85 m bestehen. Also errechnet sich die Z-Koordinate wie folgt: 300 (da stand ja die Rückwand) -20 (halbe Wandstärke der Rückwand), -185 (gewünschter Abstand), -50 (halbe Blockbreite) ergibt in unserem Falle 45. Dorthin verschieben wir jetzt den Block und zwar so, daß er gleichmäßig über die Wandstärke der rechten Seitenwand ragt und die Unterkante mit dem Boden abschließt. Denken Sie daran, es ist besser immer nur über eine Achse zu verschieben. Benutzen Sie die Vergrößerung und die Einstellung »Aktives Objekt« um den Block exakt zu plazieren. Wir rufen nun aus dem Menue »Werkzeuge/Bool/A+B« auf. A ist in diesem Fall unsere Wand-R und B unser Würfel. In dieser Reihenfolge werden also die Namen in den erscheinenden Fenstern angeklickt und diese mit »OK« geschlossen.

Demoversion

Auf den AMIGA-Magazin-PD-Disketten 6 und 7 der Ausgabe 6/94 finden Sie eine Demo-Version von Maxon-Cinema 4D. Damit können Sie den Kurs durchführen und das Programm testen.

Nach der Berechnung haben wir ein neues Objekt, »Wand-R+Würfel«. Wir räumen wieder sofort auf, ehe die Übersicht verlorengeht. Das Objekt »Wand-R« wird in der Verwaltung gelöscht und dafür das neue Verzeichnis in »Wand-R« umbenannt. Wir wollen eine zweite Tür einbauen, deshalb löschen wir den Würfel noch nicht. Zwischen den Türen soll ein Zwischenraum von 1,40 m sein. Wie lautet die Z-Koordinate zu der wir den Würfel verschieben müssen? Sie sollten auf -195 kommen. Wir wählen den Würfel an, aber vorsichtshalber über das



Szeneentwurf: Fenster, Vorhänge, Bild und Türen vermitteln dem Betrachter einen realistischen Eindruck

Menü, denn wenn Sie in unser neues Verzeichnis schauen, finden Sie dort noch einmal einen Würfel. Wie wollen Sie sicher sein, mit der Maus den richtigen (außerhalb des Verzeichnisses liegenden) Würfel erwischt zu haben? Wir addieren unseren Würfel wieder über die Boolesche Operation »A+B« zu unserer Wand, nur daß »A« jetzt ein Verzeichnis und kein einzelnes Objekt mehr ist. Sie sehen, auch das bereitet Cinema 4D keinerlei Probleme.

Wieder trennen wir uns im Verwaltungsfenster von der alten »Wand-R« und benennen unser neu entstandenes Verzeichnis in »Wand-R« um. Auch der Würfel hat seine Schuldigkeit noch nicht getan, wir benennen ihn in »Loch« um und wählen ihn wieder über das Menü an. Wir skalieren das Objekt auf »33 200 85«. Bis auf die Dicke kommen die Maße für die Tür jetzt hin. In der Vergrößerung brauchen wir jetzt nur noch das »Loch« drei Mausrasterpunkte nach unten (Y-Achse) zu ziehen. Rechts und links ist die zukünftige Türöffnung schon zentriert. Dadurch wird der obere Balken zwar 1 cm schmäler, aber wir haben eine kleine Schwelle, die verhindert, daß wir den Boden mit durchschneiden. Diesmal rufen wir die Boolesche Operation »A-B« auf, ziehen also von der Wand-R (A) das Loch (B) ab. Nach der üblichen Prozedur des Umbenennens brauchen wir nur das Loch anzuwählen (über das Menü), es absolut auf die andere Tür zu verschieben (wir kennen ja die Z-Koordinate = 45) und wiederum »A-B« aus den Booleschen Operationen ausführen. Jetzt können wir uns in der Verwaltung auch von unserem Loch trennen. Wir wählen den ersten Würfel an. Dazu müssen wir uns in der Auswahl zweimal durch das Verzeichnis Wand-R tasten.

Ein Klick auf unser Orangen-Icon bringt das Materialfenster wieder zum Vorschein. Diesmal greifen wir auf ein mit dem Programm mitgeliefertes Material zurück. Wir wählen »hinzuladen« an, »Holz Limba«, und schließen das Fenster wieder mit »zuweisen«. Danach wird der andere Würfel angewählt und auch ihm das Material »Limba« zugewiesen. Es muß nicht neu geladen werden, es genügt in der Liste »Holz Limba« anzuklicken und das Fenster wieder mit »zuweisen« zu verlassen. Genauso versehen wir die Löcher mit diesem Material.

Natürlich möchten wir den neuen Türrahmen sehen, doch mit dem Zoom kommen wir von unserer Stelle aus nicht weit, also müssen wir lernen, die Kamera zu bewegen: Wir wählen aus dem Menü »Ansicht/Editor/Kamera an« (ohne Shift). Es erscheint ein farbiges Kreuz (Kamera) mit einem farbigen Strich (Blickrichtung). Jetzt kommt es auf die Reihenfolge an: Klicken wir zuerst auf das Kreuz und dann auf den Bewegungspfeil, verändern wir unseren Standpunkt. Bewegen wir uns nahe an die linke Wand. Die 4T-Ansicht ist am besten für diese Operationen geeignet.

Links oben sehen wir sofort die Auswirkung unserer Bewegungen. Dazu sollte das Objekt angewählt sein, auf das wir es abgesehen haben. Ein Klick auf die rechte Maustaste fixiert unseren Standpunkt. Jetzt mit der linken Maustaste auf das Ende der Linie klicken und wir können die Blickrichtung ändern. In diesem Falle sollte man in der Sicht von »Oben« arbeiten und dort die gesamte Ebene zur Bewegung frei- geben (also X- und Z-Achse freigeben). Mit zweimaligem Mausklick rechts wird die Kameraeinstellung verlassen. Jetzt noch im 3-D-Fenster mit dem Zoom arbeiten, um den Ausschnitt, den wir »fotografieren« wollen, festzulegen. Wir starten den Tiefenpuffer, um unser Werk zu begutachten. Sie sehen, daß bei der mitgelieferten Textur nur ein kleiner Ausschnitt des Holzes angezeigt wird. Deshalb müssen wir bei beiden Würfeln »Textur bearbeiten« anwählen und die Textur

Materialwechsel

Probieren Sie aus, welche Holzart am besten wirkt, indem Sie die Textur ändern. Hier gibt es nun einen Kniff, mit dem Sie sich eine Menge Arbeit ersparen. Wenn Sie nämlich das gesamte Holz austauschen möchten, dann kann man das tun, indem man in der Materialauswahl »Holz Limba« anwählt, »bearbeiten« und »Textur«. Mit dem Diskettensymbol ersetzt man jetzt Limba durch das Holz seiner Wahl und schließt alle Fenster mit »ok« bis man wieder in der Materialauswahl angekommen ist. Wenn nicht gerade ein Objekt aus Holz angewählt ist, verläßt man dieses Fenster statt mit »zuweisen« jetzt mit »Abbruch«. Man kann sofort die Berechnung starten, alle hölzernen Objekte haben jetzt die neue Textur und müssen nur einzeln angewählt werden, wenn die Skalierung der neuen Textur nicht stimmt.

Maxon Cinema 4D (Folge 2)

ganz easy

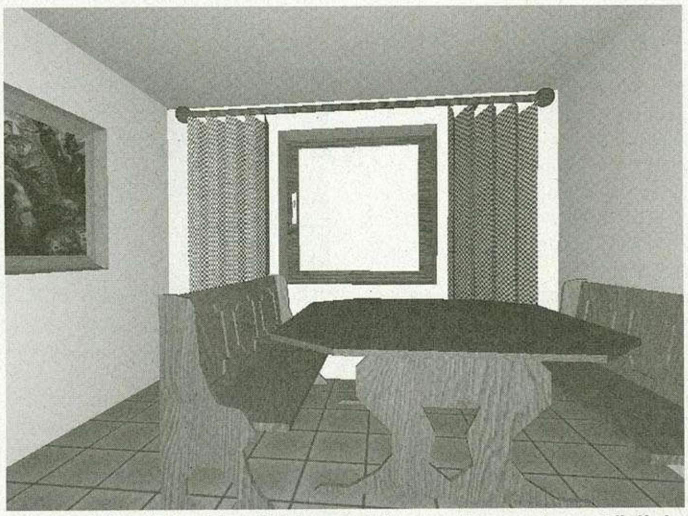
absolut auf x und y = 10% skalieren, um ein natürliches Aussehen zu erreichen. Auch unsere Bodentextur stimmt aus dieser Perspektive nicht mehr. Wir bearbeiten auch sie und setzen den Y-Faktor auf 50 Prozent.

Das schwarze Loch muß noch geschlossen werden. Dazu genügt eine einfache Ebene, da wir nicht vorhaben, den Raum durch diese Türe zu verlassen. Rufen Sie die Ebene auf und drehen, skalieren und verschieben Sie sie, genau wie Sie es mit den Wänden getan haben. Weisen Sie ihr ebenfalls die Limba-Textur, mit der richtigen Skalierung, zu. Kopieren und verschieben Sie erst danach die Ebene (die Sie sicher inzwischen längst in Tür umbenannt haben) auf die andere Z-Koordinate, dann brauchen Sie sich für die zweite Tür um nichts mehr zu kümmern. Auch die Textur wurde nämlich durch das Kopieren und Einfügen übernommen.

Schneiden Sie jetzt analog zu den Türen ein Fenster 140 x 140 cm, die Unterkante 85 cm über dem Boden in die Rückwand und speichern Sie die Szene. Das Fenster und den Rahmen selbst werden wir anders konstruieren. Während der Aufräumarbeiten in der Verwaltung schaffen Sie sich ein neues Verzeichnis mit dem Namen »Raum« und verschieben alle Objekte und Verzeichnisse aus dem Hauptverzeichnis hinein. Speichern Sie mit dieser Ordnung und löschen Sie den Bildschirm mit der Menüoption »Projekt/ Neu«. Es wurden lediglich alle Objekte gelöscht, die Einstellungen für unser Gitter sind geblieben.

Den Fensterrahmen wollen wir diesmal nicht über Würfel und Boolsche Operationen herstellen (was auch durchaus möglich wäre), sondern über Polygone. Dazu wählen wir aus der Iconliste die Schnecke an und nachdem wir »Neu« in dem erschienenen Fenster angewählt haben, können wir die Polygonpunkte eingeben. Dazu schalten wir auf die Vorderansicht und setzen den ersten Punkt in die Nähe des Nullpunktes. Er erscheint an der Spitze des Mauszeigers, wenn wir bei gedrückter Alt-Taste die linke Maustaste drücken. Wir fahren an der Y-Achse mit der Maus ca.1,40 m (in unseren Einheiten natürlich) hoch und setzen dort den nächsten Punkt. Der dritte Punkt wird ca.1,40 m rechts davon gesetzt und der letzte auf die X-Achse direkt darunter. So genau kommt es dabei nicht darauf an, denn nun klicken Sie auf das Icon mit den drei dicken Punkten, wählen sie nacheinander an und bearbeiten die Koordinaten bis »0 0 0« ,»0 141 0«, »141 141 0«, »141 0 0« als Koordinaten eingestellt sind. Jetzt das Fenster mit »OK« schließen und das Icon mit den Parametern der Name auf »R-innen« geändert und wir verlassen den Polygonmodus.

Aus diesen beiden Polygonen soll nun ein Körper werden. Dazu wählen wir aus dem Menü »Körper/Polygonkörper« mit gedrückter Shift-Taste »Verschiebekörper« an. Ins Fenster sind folgende Eintragungen zu machen: aus »Verschiebekörper« wird »Rahmen«. Unterteilung 1 bleibt, und als Z-Wert tragen wir 5 ein (der Rahmen soll 5 cm dick werden). Jetzt öffnen wir das nächste Fenster mit »Kontur auswählen«. Verfügbar sind links »R-Aussen« und »R-Innen«. Wir klicken »R-Aussen« und »hinzufügen« an. Danach »R-Innen« und »hinzufügen«. Beide Polygone sind jetzt auch rechts in der Liste. Wir wählen auf der rechten Seite »R-innen« aus und nachdem wir aus den Knöpfen »Hülle/Loch« gewählt haben, wird dieses Polygon entsprechend gekennzeichnet. Da wir lineare Polygone haben bleibt die Unterteilungszahl bei Null. »OK« schließt dieses Fenster wieder und wir können auch das nächste Fenster mit schließen, da die Deckflächen defaultmäßig eingestellt sind.



Szenenbild: Die Oberflächen wirken schon sehr natürlich. Der wirklich letzte Schliff folgt im nächsten Kursteil.

den drei Schiebereglern darunter anwählen. In das Fenster tragen Sie statt »Polygon« »R-Aussen« ein, »linear« bleibt und »geschlossen« wird abgehakt. Auch diese Fenster wieder mit »OK« schließen.

Ein Klick auf den lächelnden Kopf bringt uns wieder in die Polygonauswahl. Wir wählen »R-Aussen« und »verdoppeln« an, dann das neue »R-Aussen« und »bearbeiten«. Wir sehen wieder unsere vier quadratisch angeordneten Punkte vor uns. Wir drücken oben links außerhalb des Quadrats die linke Maustaste und ziehen mit gedrückter Taste nach rechts unten ein Lasso auf. Nach dem Loslassen der Maustaste sind alle vier Punkte angewählt. Jetzt werden die X- und Y-Werte noch auf ca.127 skaliert, dann bei

Jetzt muß unser Würfel doch wieder herhalten. Auf »130 130 0.5« skaliert und entsprechend verschoben, stellt er eine Glasscheibe dar. Die Textur kann aus den mitgelieferten geladen werden. Die Fensterrahmentextur sollte die gleiche sein wie die der Türen, muß aber auch erst wieder hinzugeladen werden.

Damit wir Materialien wieder trennen können, legen wir im Verzeichnis »Rahmen« ein neues mit dem Namen »Holz« an. Dort hinein verschieben wir »Deckel 1«, »Deckel 2« und »Rumpf«. Das Verzeichnis »Holz« duplizieren und unter dem Namen »Holz-Aussen« in das Hauptverzeichnis unter den »Rahmen« verschieben. Das Verzeichnis »Rahmen« anwählen und in der Vorderansicht über X- und Y-Achse passend verkleinern. Jetzt noch über die Z-Achse vor den stehengebliebenen »Außenrahmen« schieben und das Fenster ist fertig und kann gespeichert werden. Vorher noch die Polygone löschen, sie werden nicht mehr gebraucht, »Holz-Aussen« und »Rahmen« werden in ein neues gemeinsames Verzeichnis »Fenster« verfrachtet. Nun das vorher gespeicherte Zimmer hinzuladen und das Fenster an den entsprechenden Platz verschieben.

Inzwischen sind so viele Linien auf dem Bildschirm, daß wir besser bei den Voreinstellungen die Darstellung inaktiver Körper auf Quader reduzieren. Nach den eben gezeigten Vorgängen sollte es jetzt kein Problem für Sie sein, die mit dem Fenster importierte Klinke zu vervielfältigen und für die Türen umzubauen (Drehung des Griffes).

Schauen Sie sich ruhig ein wenig im Zimmer um, um ein Gefühl für die Kamera zu bekommen. Die starken Reflexe in der Scheibe und die silbrigen statt goldenen Klinken können wir im Augenblick noch nicht ändern, es sind Überbelichtungen durch die starke, automatische Kameralampe. Wir vergessen nicht unsere Szene zu speichern, bevor wir jetzt wieder eine neue öffnen, um einen weiteren Polygonkörper zu konstruieren.

In der X/Y-Ebene zeichnen wir uns wie vorher einen Schnitt, den wir uns als Profil eines Rahmens vorstellen wollen. Nennen wir dieses Polygon »P-1«. Wir vervielfältigen es in der Polygonauswahl

Kursübersicht

Jeder kann es: 3-D-Konstruktion und Szenengestaltung sind keine großen Geheimnisse. Wir zeigen Ihnen am Beispiel eines Zimmers, wie man reale Umgebungen eindrucksvoll auf dem Computer darstellt.

Teil 1: Einführung in Maxon Cinema und einfache Objektkonstruktion: Wir konstruieren ein Zimmer

Teil 2: Konstruktion komplexer Polygone: Türen, Fenster, diverse Raumausstattung

Teil 3: Oberflächen: Texturen, Lichtexperimente, Spiegelungen

bis wir insgesamt vier Polygone bekommen, nach Namensänderung P-1 bis P-4. Wir schalten um auf die Draufsicht, die X/Z-Ebene. Jetzt werden die Polygone nacheinander angewählt und – bei verriegelter Y-Achse – so verschoben, daß sie die Begrenzung eines Rechtecks darstellen.

Jetzt ist Vorstellungskraft gefordert, um die richtigen Drehwinkel für die Polygone einzustellen. Diese Polygone sind ja die Schnittkanten, an denen die vier Seiten des Bilderrahmens aufeinandertreffen. Als Hilfe geben wir sie numerisch an. wir fangen mit dem Polygon oben links an und gehen im Uhrzeigersinn weiter : »-45«, »-135«, »135«, »45«, alles absolute Drehungen um die Y-Achse.

Texturen & Boolesche Operationen

Verkleinern Sie den Bildausschnitt und verschieben Sie die Polygone so, daß ein vernünftiges Verhältnis zwischen Bildfläche und Rahmendicke entsteht. Benutzen Sie die in der Menüleiste gezeigten Koordinaten und die Rasterlinien zur Kontrolle, daß auch wirklich ein Rechteck durch die Polygone begrenzt wird. Wir wählen mit gedrückter linker Maustaste aus dem Menü »Körper/Polygonkörper/Schichtkörper« aus. »Konturen auswählen« öffnet ein neues Fenster. Wir fügen unsere Polygone von 1 bis 4 im Uhrzeigersinn hinzu und als letztes noch einmal das Anfangspolygon. »Gesamtunterteilungen 10« genügt, noch die Deckflächen ausgeschaltet und einen sinnvollen Namen vergeben – nach Verlassen des Requesters mit »OK« ist unser Rahmen fertig. Die Polygone haben ihre Schuldigkeit getan und werden gelöscht. Jetzt brauchen wir noch eine Leinwand, die einfach als Ebene geladen wird und unter dem Rahmen plaziert wird. Die nötigen Operationen wie Skalieren und Verschieben sind Ihnen inzwischen wohl in Fleisch und Blut übergegangen.

Auch daß wir die Einzelteile des Bildes in ein gemeinsames Verzeichnis schieben ist selbstverständlich. Jetzt können wir die Texturen verteilen. Für den Rahmen wählen wir ein Holz aus, z.B. Eiche und für das Bild selber haben wir freie Auswahl und brauchen nicht zu sparen, ein Rubens ist gerade gut genug. Dabei müssen wir noch die Texturen bearbeiten. Beim Bild wird unbedingt die Mehrfachtextur ausgeschaltet und das Bild mit Flächentextur auf die gesamte Fläche projiziert, der Rahmen bekommt eine Mehrfachtextur und Zylinderprojektion. Auch wird die Textur verkleinert um eine feine Maserung zu erhalten. Wir drehen das gesamte Bild so wie es später im Zimmer hängen soll, z.B. an der linken Wand. Jetzt empfiehlt sich unbedingt eine Probeberechnung im Tiefenpuffer.

Es wäre dumm, wenn man erst später nach langer Berechnungszeit feststellen muß, daß das Bild auf dem Kopf hängt. Noch kann man das Unglück schnell richten, indem man mit den Pfeiltasten im Menü »Textur bearbeiten« die Richtung der Projektion korrigiert. Speichern Sie die Szene und laden das vorher konstruierte Fenster in den Editor. Ein Raum ohne Vorhänge wirkt kahl und ungemütlich, sie sind schnell in Cinema 4D konstruiert. Die Gardinenstange, ein Zylinder auf die richtige Länge und Dicke gestreckt (warum haben wir wohl wieder das Fenster geladen?) mit zwei Kugeln als Abschluß sowie zwei kurzen Zylinder zur Wandbefestigung sind kein Problem. Alles wird wieder in einem Verzeichnis verstaut und bekommt eine gemeinsame Holztextur zugewiesen.

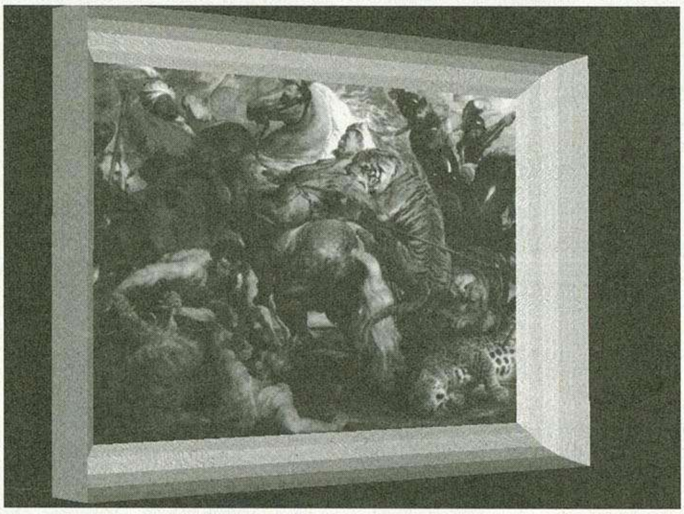
Jetzt noch eine Ebene geladen, um 90 Grad um die Y-Achse gedreht und auf die richtige Länge gezogen, wir haben einen Vorhang. Nun gibt es aber kaum ein Stärkemittel, das dafür sorgt, daß die Vorhänge dermaßen glatt herunterhängen. Nun dafür hat Cinema ein paar Verformungen parat: Rufen wir also aus dem Menü »Werkzeuge/Verformung« auf – mit gedrückter linker Shift-Taste, um die gewünschten Einstellungen vornehmen zu können. Als Ebene wird X/Z eingestellt, »Cos(t)« mit einer Frequenz von »4« bei der X-Funktion und »Linearität« bei der Z-Funktion. Die »Amplitude« passen wir mit »15« auf die richtige Tiefe an. Eine Phase von »70« läßt den Vorhang einen schönen Abschluß nehmen.

Nach Verlassen des Requesters muß die verformte Ebene nur noch richtig plaziert werden. Als Textur können wir uns aus dem Lieferprogramm die »Karos« laden und sie dem Vorhang zuweisen. Allerdings sollten wir sie noch bearbeiten, d.h. auf »2 x 2« skalieren, bevor wir den ganzen Vorhang verdoppeln und den zweiten Teil auf die andere Seite schieben. Das Fenster wird gelöscht und die komplette Gardine gespeichert. Es wird nun Zeit, Bild und Gardine in unserem Raum zu plazieren. Zuerst wird der Raum geladen, dann die beiden anderen Komponenten. Die neuen Bildteile werden plaziert und skaliert.

Bevor wir uns nun unsere Szene im Raytracer anschauen, wählen wir in der Materialliste den Punkt »Aufräumen« an, da durch das Hinzuladen einige Materialien doppelt vorhanden sind.

Es fehlen nun noch ein paar Möbel zur Raumausstattung. Sie sind mit den uns bisher bekannten Mitteln einfach zu konstruieren. So sorgt ein Polygon mit abgeschrägten Ecken, konstruiert in der X/Z-Ebene, für eine Tischplatte, wenn es für einen Verschiebekörper verwendet wird. Genauso werden die Seitenteile durch Polygone in der X/Y-Ebene und Extrusion erzeugt. Die Bank entsteht völlig analog. Für die Rückenlehne bauen wir uns ein »Brenneisen« über zwei Polygone so wie wir bereits das Fenster konstruiert haben und brennen es mit Booleschen Operationen in den rückseitigen »Würfel«. Daß dies auf einer neuen Szene geschehen sollte, versteht sich von selbst. Ein Tip noch zu den Tischbeinen. Hier zeichnen wir nur die Umrisse von einem halben Seitenteil, verdoppeln später den entstandenen Körper und benutzen die Spiegelung aus dem Transformations-Menü, um einen symmetrischen Körper zu erzeugen. Versehen Sie erst einmal die neuen Teile mit Textur und überprüfen deren Aussehen mit dem Tiefenpuffer oder Raytracer, bevor Sie sie in die Zimmer-Szene einbauen. Die Berechnungszeit der Gesamtszene steigt mit jedem neuen Objekt!

rw



Alte Meister: Eindrucksvoller kann man das Arbeiten mit Texturen und Oberflächen fast nicht mehr darstellen

Eine Türklinke

Eine Art aus Polygonen Objekte zu gewinnen, möchten wir Ihnen bei der Klinke zeigen. Wir gehen wieder in den Polygonmodus und wählen »Neu« an. Vier Punkte werden in Form eines Trapezes auf die X/Y-Ebene gelegt. Als Parameter wählen wir »Trapez« als Name, »Kubisch« und »geschlossen«. Schließen Sie das Fenster. Die Form stellen wir uns als Querschnitt durch eine Klinke vor. Wir schalten um auf die X/Z-Ebene und wählen wieder »Neu« in der Polygonauswahl. Jetzt legen wir drei Punkte fest, die einen stumpfen Winkel bilden und im Verhältnis zur Dicke der Klinke deren Kontur wiedergeben sollen. Als Parameter werden »Linear« und Name »Kontur« festgelegt, der Haken von »geschlossen« wird entfernt. Wir wählen jetzt in dieser Ansicht das Trapez aus und verschieben es so, daß dessen Mitte an den Anfang der kurzen Linie kommt. Alle Fenster mit »OK« schließen. Bei gedrückter Shift-Taste wählen wir aus dem Menü »Körper/Polygonkörper/Verschiebekörper«. Folgende Parameter sind einzutragen. Name: »Klinke« , Unterteilung : »20«, Skalierung : »0.33«. Bei Pfad wählen wir über die Auswahl »Kontur« und bei »Kontur« fügen wir aus der Auswahl »Trapez« hinzu und versehen es mit zehn Unterteilungen. Alle Fenster mit »OK« schließen und die Klinke ist fast fertig. Als Grundplatte muß dann noch ein verformter Würfel herhalten. Verschieben Sie die umbenannte Grundplatte in das Verzeichnis »Klinke«, bevor Sie dies anwählen und mit den entsprechenden Drehungen, Skalierungen und Verschiebungen ans Fenster bringen. Als Material für die Klinke eignet sich »Gold« sehr gut. Zum Schluß verschieben Sie das Verzeichnis »Klinke« als Unterverzeichnis ins Verzeichnis »Rahmen«.

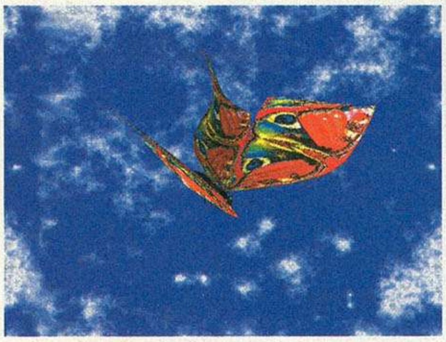
Machen Sie mit!

Gesucht: beste Animation

PREISE im Wert von 20000 Mark zu gewinnen!

Ihre Kreativität ist gefragt und wird belohnt, wenn Sie zu den Gewinnern unseres Animationswettbewerbs gehören. Preise im Gesamtwert von 20 000 Mark warten auf Sie. Entwerfen Sie eine 2-D- oder 3-D-Animation mit Ihrem Malprogramm oder einem Raytracer. Es muß sich um reine Computeranimationen handeln. Wenn Sie digitalisierte Videosequenzen einsetzen, sollten Sie sich auf alle Fälle auf kleine Bildbereiche beschränken. Lassen Sie sich also diese tolle Chance nicht entgehen!








Technisches

Die Einsendungen müssen auf Diskette im 3½-Zoll-Format (DD oder HD) vorliegen. Sollte die Kapazität nicht ausreichen, bearbeiten Sie Ihre Animation mit dem Backup-Programm »HDBackup« oder dem Programm von unserer Programmservice-Diskette Nummer 2. Die Animation selbst muß im SSA-, Anim-Opt-5-, -7- oder -8-Format vorliegen. Weiterhin sollte ein Begleitschreiben beiliegen, das Informationen über die verwendete Hard- und Software beinhaltet.

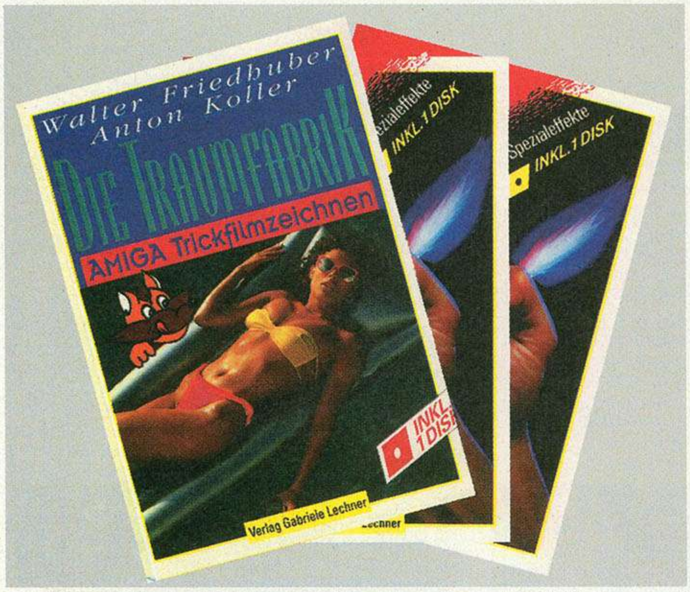


Teilnahmebedingungen

Teilnehmen kann jeder, ausgenommen Mitarbeiter des MagnaMedia Verlags und deren Angehörigen. Die Animationen müssen auf einem Amiga erstellt und frei von Rechten Dritter sein. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Schicken Sie die Einsendungen bitte ausreichend frankiert an:

MagnaMedia Verlag AG,
AMIGA-Magazin,
Stichwort: Animationswettbewerb
Hans-Pinsel-Straße 2,
85540 Haar bei München

Einsendeschluß: 12.08. '94
(Datum des Poststempels)
Absender nicht vergessen!



Grafik & Video: Alles, was das Herz begehrt. Bücher und Software für Grafik- und Videoanwender. Damit wird das Videonachbearbeiten zum Kinderspiel. Wert: 2100 Mark.

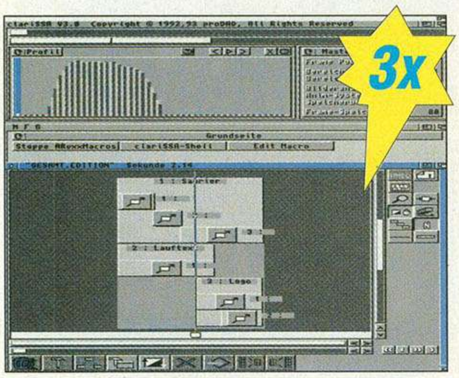
gestiftet von: Verlag Gabriele Lechner



Hauptpreis: Der 21-Zoll-Monitor (53 cm) Idek MF-5021A ist für den Amiga wie geschaffen. Es lassen sich alle Auflösungen verwenden und darstellen. Wert: 4000 Mark

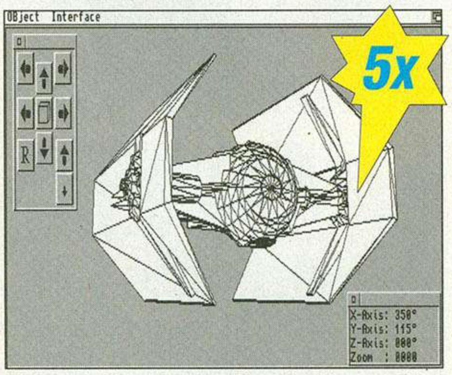
gestiftet von: IDEK liyama

PREISE im Wert von 20000 Mark zu gewinnen!



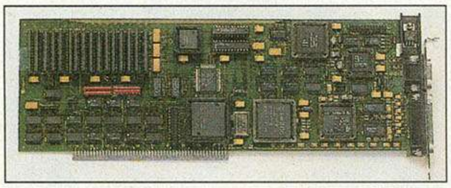
ClariSSA Professional: Das Programm eröffnet ungeahnte Möglichkeiten im Anwendungsbereich Animation

gestiftet von: proDAD



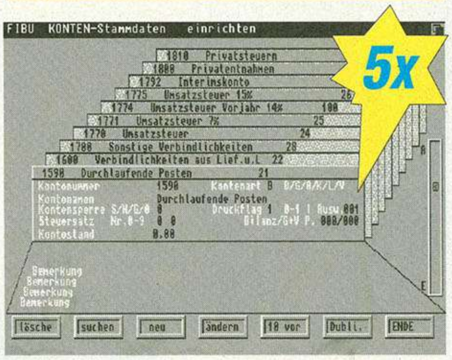
Object Interface: Damit konvertiert man Objekte von 3-D-Programmen in unterschiedliche Formate

gestiftet von: Platin Computerservice



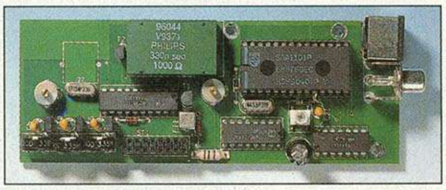
VideoCruncher lite: Mit dem Echtzeit-Digitizer, dem JPEG-Prozessor und dem 24-Bit-Framebuffer macht Video Spaß

gestiftet von: Ingenieurbüro Helfrich



FiBu Deluxe: Mit diesem Buchhaltungsprogramm bekommt man seine Kosten schnell in den Griff

gestiftet von: Wolf Software & Design



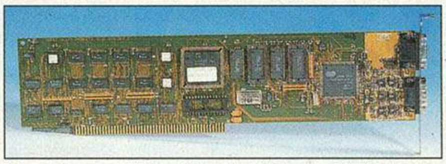
Pablo: Mit dem Videomodul der Grafikkarte Picasso II lassen sich Grafiken bequem auf Video übertragen

gestiftet von: Village Tronic



Digi Gen II: Das Genlock ist ein hervorragender Allrounder für Bild- und Tonnachbearbeitung

gestiftet von: PBC Biet



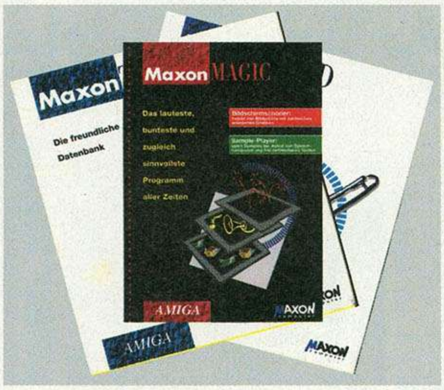
Spectrum: Eine der leistungsfähigsten Grafikkarten für den Amiga – schnell und problemlos zu handhaben

gestiftet von: GVP



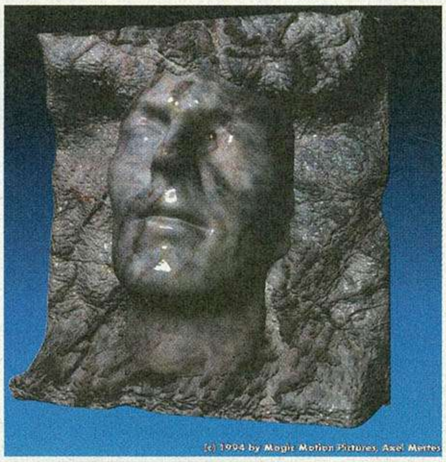
TerboLine 19k2: Ein schnelles Modem mit V.32terbo-Protokoll und Fax-Option inkl. Fax- und Terminalsoftware

gestiftet von: TKR GmbH



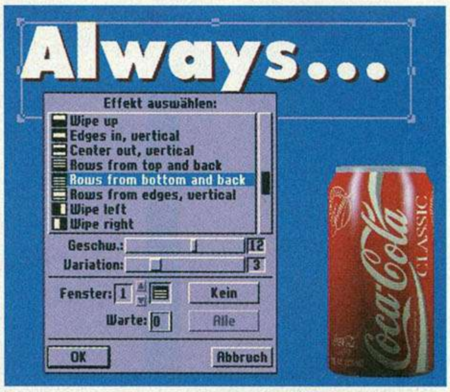
Reichlich Software: Von Textverarbeitung über Hilfsprogramme bis hin zu Astronomie. Wert: 1400 Mark

gestiftet von: Maxon Computer GmbH



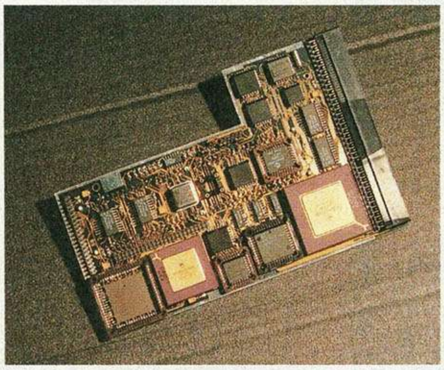
Real 3D: Die professionelle 3-D-Software läßt das Herz eines jeden Grafikanwenders höher schlagen

gestiftet von: Activa



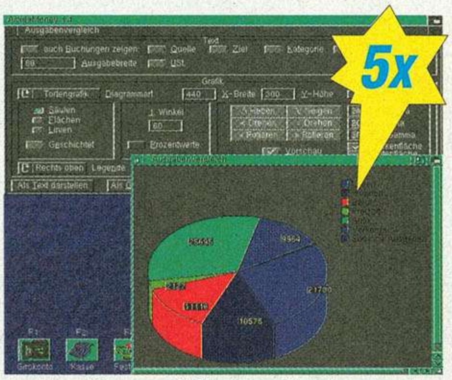
MediaPoint: Multimedia in Perfektion – Videotitling, Präsentation und interaktive Applikationen auf dem Amiga

gestiftet von: Activa



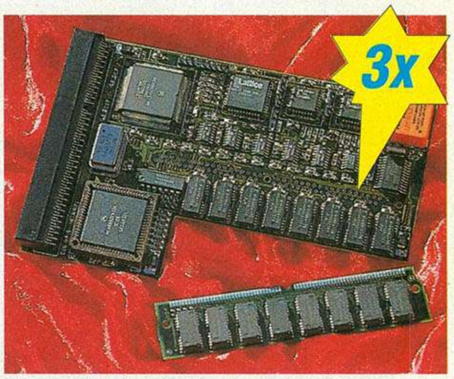
Blizzard 1230: Hervorragende Erweiterung für den Amiga 1200 – die 68030-Turbokarte mit 40 MHz

gestiftet von: Advanced Systems & Software



Amiga Money: Mit dem leistungsstarken Finanzprogramm hat man sein Geld jederzeit unter Kontrolle

gestiftet von: Wolf Software & Design



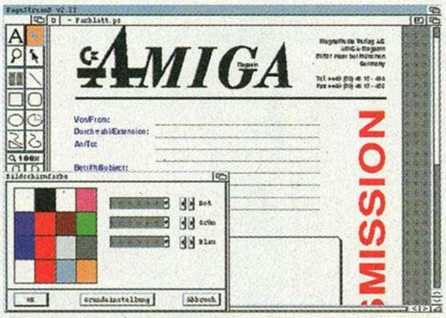
TurboJet 1230 xi: Das Turboboard für den Amiga 1200 hat einen 68030-Prozessor mit 28,5 MHz Taktfrequenz

gestiftet von: Harms Elektronik



Amiga CD^{32}: Die Spielekonsole basiert auf einem Amiga 1200 mit AGA-Chipsatz und einem CD-ROM-Laufwerk

gestiftet von: Solaris



PageStream: Das DTP-Programm bietet viele Funktionen und ist komplett in deutsch gehalten

gestiftet von: DTM



Art Department Professional 2.5: Mit diesem Programm wird Bildbearbeitung zum Kinderspiel

gestiftet von: ASDG



Final Writer 2: Die Textverarbeitung bietet Funktionen wie Grafikeinbindung und Rechtschreibprüfung

gestiftet von: Amiga Oberland



PPrint 3.0: Mit dem reichhaltig ausgestatteten DTP-Programm lassen sich sehr gute Ergebnisse erzielen

gestiftet von: Stefan Ossowski's Schatztruhe



Scala: Die Versionen MM200 und MM300 zeigen, wie leistungsstark Multimedia auf dem Amiga ist

gestiftet von: Binärdesign

Eiskalte Preise! Schneller Service! Hohe

Je Spiel 5,-

1001- Telekommando
Das packende Abenteuerspiel von der Telekom mit toller Grafik + Sound! Super!

1002 - Skat perfekt
Gute Grafik inkl. kleiner Regelrunde und Verwaltung der einzelnen Spiele zeichnen dieses tolle Skatspiel aus.

1004 - Joker Poker
Die perfekte Umsetzung des Spielautomaten. Mischung aus Kartenspiel und Geldspielautomaten mit guter Grafik.

1005 - Think!
Das Wahnsinnsspiel für alle Gehirnverbieger. Jedes Labyrinth hat seine eigenen Tücken.



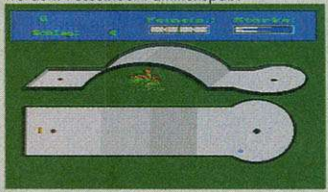
1008 - Dungeon Flipper
Flipperspaß in 2 Ebenen für 1-4 Spieler!



1009 - Eishockey
Das rasante Spiel mit 3-D Grafik und spannenden Torszenen und handfesten Schlägereien. Realistische Soundeffekte und viel Aktion machen dieses Spiel zum Tophit!



1010 - Minigolf
16 raffinierte Bahnen müssen gemeistert werden. Fesselnder Familienspaß!



1011 - Das Erbe
Das erste Grafikabenteuer vom Bundesumweltamt. Spiel mit Umweltaspekten!

1013 - Schach
Spielstarkes Schachprogramm mit guter grafischer Darstellung der Figuren + Schachuhr. Der Tip für alle Schachfreunde!

1014 - Das Erbe II
Der Nachvolger von "Das Erbe". Wieder gilt es eine knifflige Aufgabe zu lösen.



1027 - Chopper II
Ein fesselnder Heli-Luftkampf mit toller Grafik.

1028 - Battle Ship
Schiffeversenken auf amerikanisch!

1034 - Glücksrad
Das Spiel zur Fernsehshow. Das Glücksrad drehen und gewinnen! Extreme Suchtgefahr!

Je Spiel 5,-

1035 - Die Simpsons
Das verrückte Spiel rund um Lisa und Bart.



1036 - Seawolf
Mit dem U-Boot auf der Suche nach Atlantis.

1037 - Backgammon
Perfekte Umsetzung mit guter Grafik.

1038 - Doppeldecker Mission
Mit dem Doppeldecker quer durch Haussilhouetten. Der fesselnde Frustkiller!

1040 - Future War
Taktisches Weltraum-Handels und Kriegsspiel. Gute Spielbarkeit macht dieses Programm zum Geheimtip! Ausgezeichnete Grafik!

Je Spiel 5,-

1042 - Fighting W arriors
Das geniale Karatespiel! 1-2 Spieler können sich nach Herzenslust verkloppen



1045 - Far W est
Eine spannende Wirtschaftssimulation, die im Wilden Westen spielt. Spielspaß auf 3 Disks!

1047 - Snack Zone
Das BiFi-Werbespiel mit Biß. Gute Grafiken und fetzige Sounds verstehen sich natürlich von selbst.

1049 - AmigaBomber
2 Panzer führen im Grand Canyon eine erbitterte Schlacht mit HI-TECH Waffen.



Cool 7 Superpaket Nr. C-1 49,-

Das erste Megapaket aus unserer neuen "Cool 7" Reihe zum eiskalten ARKTIS-Preis!

Sieben professionell programmierte und ausgezeichnete Werbespiele bekannter Firmen inklusive einsteigergerechtem deutschen Handbuch in einem eiskalten Paket. Ob Sie nun bei "Energie Manager" eine Restaurantkette eröffnen müssen, das Geheimnis von "V.L." lösen, Ihr Haus umweltfreundlich renovieren, einen Nationalpark errichten oder aber den "Karamalz Cup" gewinnen.

Diese sieben Spiele bieten Unterhaltung pur für viele viele Stunden zum fairen Preis! Lauffähig auf allen AMIGA!

Weitere "Cool 7" Pakete in Vorbereitung.



1023 Fußballmanager V2.0
Eine packende Fußballmanager Simulation! Leiten Sie einen 2. klassigen Fußballverein und führen Sie diesen an die Tabellenspitze.

1051 - Rings of Zorn
Ein kniffliges Spiel für Joystickakrobaten. Bis zu 300 Objekte bewegen sich auf dem Bildschirm. Absolut fesselnd!

1054 - CAR 2.0
Eines der besten Autorennspiele mit butterweicher Grafikanimation! 1-2 Spieler müssen versuchen Ihr Gefährt sicher über verschiedene Strecken sicher ans Ziel geleiten. Action pur!

1058 - Ball of Pharao
Retten Sie den Pharao in den geheimnisvollen Labyrinthen vor den Grabräubern. Ein fesselnder Actionhit!

1059 - Lemmingoids 2.0
Hier werden die putzigen Lemmings für ein fetziges Ballerspiel mißbraucht! Sind Sie nicht niedlich...

1065 - Eagle Player
Mit diesem Programm können Sie perfekt Ihre digitalen Sounds abspielen, nachbearbeiten oder schneiden. "Eagle Player" ist eines der besten Soundprogramme in dieser Preisklasse!

1066 - Castle of Doom
Sehr gut gelungenes Grafikadventure mit fesselnder Story und stielvollen Bildern.

1067 - Cannibal
Gnadenloses Gemetzel. Der Frustkiller mit etwas fragwürdiger Story.

1069 - Auf dem Weg nach Europa
Das neue Werbespiel vom Außenministerium verspricht allerlei Spannung. Mit nur 600 ECU müssen Sie ganz Europa erkunden.

1072 - Billard
Perfekte Billardsimulation inkl. drei Spielvarianten. Der Tip für alle Billardfans.

1089 - Energie Manager
Ihre Aufgabe ist es, eine große und florierende Restaurantkette aufzubauen. Natürlich kann man in der heutigen Zeit seine Entscheidungen nicht mehr nur nach wirtschaftlichen Aspekten fällen, sondern manmuß vor allem auch die Auswirkungen auf die Umwelt beachten.



Je Spiel 5,-

1090 - Telekommando 2
"Die Rückkehr!" Und wieder einmal müssen Sie in diesem neuen Telekom-Spiel allerlei knifflige Aufgaben lösen. Super Grafik!



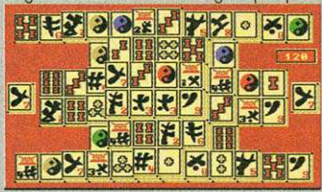
1095 Monopol
Wer kennt nicht das weltberühmte Spiel rund um Straßen, Häuser und viel Geld. Mit ausgezeichneter Grafik + Sound.



1097 - Frösche
Steuern Sie Ihren armen kleine Frosch sicher über die Hauptstr. und über den Fluß ohne überfahren oder gefressen zu werden. Das fesselnde Spiel für die ganze Familie.

1111- Diplomacy
Eine spannende Strategieschlacht für meisterhafte Taktiker. Mit guter Grafik!

1112 - China Challenge
Geniales Steinchenspiel in der Art von Tanghai. Garantiert stundenlangen Spielspaß!



1113 - Megaball 2.0
Das Super Breakout-Spiel mit vielen Extras und Megasound!

1117 - Mechforce
Schlacht der Titanen. Gigantische Kampfkolosse treten gegeneinander an!

1119 - Downhill
Ski - Abfahrtslauf mit ausgezeichneter Grafik.

1123 - Grufti
Boulder Crash Variante für Joystickartisten!

1124 - Roulette
Fesselndes Spiel nach Originalregeln.

1125 - Bibel Quiz
Herrliches Spiel rund um Bibelzitate.

1131 - Broker
Gutes Börsenspiel. Kaufen und Verkaufen Sie Ihre Aktien und werden Millionär!

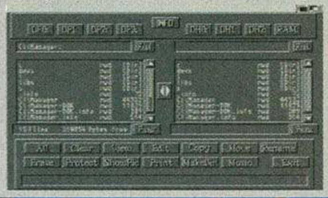
Allerlei Nützlichkeiten für je 5,-

1062 - ABackup
Professionelles Hilfsprogramm für Ihre Festplattenbackups. Sehr sicher!

1073 - Viruskiller "VT 2.55"
Eines der besten Virenkiller. Kinderleicht lassen sich tückische Viren aufspüren und per Mausklick vernichten. Erkennt Bootblock und Linkviren gleichermaßen. Das ultimative Programm für eine wirksame Virenprophylaxe! Das Muß für jeden Anwender.

1120 - FixDisk
Der Diskettendoktor. Sie haben ausversehen eine wichtige Datei gelöscht? FixDisk holt Sie zurück! Ebenso repariert das Programm defekte Tracks einer Diskette. Hohe Erfolgswahrscheinlichkeit. Natürlich inkl. ausführlicher deutscher Anleitung auf Disk.

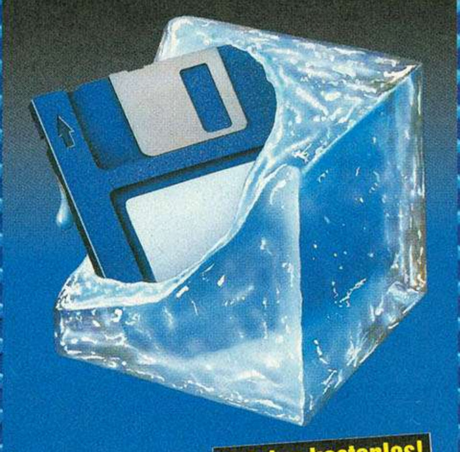
1130 - CLI Manager
Sie halten nichts von den lästigen DOS Befehlen? Hier die Lösung: Mit dem CLI Manager können Sie komplexe Diskoperationen (Löschen, Anlegen von Verzeichnissen, Kopieren, Anzeigen von Texten + Bildern, etc.) per Mausklick erledigen. Ideal nicht nur für Einsteiger.



Achtung Händler: Kennen Sie schon unseren "ARKTIS-SHUTTLE-SERVICE"? INFOS KOSTENLOS ANFORDERN!

Qualität! Na, überzeugt?

ARKTIS



Katalog kostenlos!

Astrologic
Nr. 1140

AMIGA – Genaue Berechnungen... Bedienerfreundlichkeit! Test 3/94 "gut"

Astlogic ist sehr gutes, ausbaufähiges Astrologieprogramm. Durch die sehr komfortable Oberfläche ist es auch für Astrologie Einsteiger gut geeignet. Astrologic hat die Rechengenauigkeit eines Profi Programms, fordert aber keinerlei Vorkentnisse. Incl. anschaulicher Grafiken. Lassen auch Sie sich von Astrologic die Sterne deuten!





5,-

Streckenplaner
Nr. 1048

"Amiga Route" ist der ultimative Shareware Streckenplaner und zeigt jedem Autofahrer wo es lang geht. Sie geben Ihren Standort sowie das Fahrtziel an und bekommen eine Fahrtstrecke inkl. grafischer Darstellung mit Zoom! Wenn Sie ein Ziel nicht direkt anfahren wollen, sondern mit einem Abstecher, so wird auch dieser berücksichtigt! (ab OS 2.0)



5,-

Raum & Design
Nr. 5004

Eiskalt kalkuliert: Die perfekte Inneneinrichtungssoftware mit 2-D und 3-D Ansicht. Supergünstig! Ihre privaten Wohnräume lassen sich perfekt gestalten (Stühle, Tische, Dusche, Fenster, Steckdosen, etc.) Haben Sie Ihre Räume fertig gestaltet können Sie im 3-D Modus durch diese (mittels Maus) "laufen". Tip für alle Einrichter. 1000-fach bewährt!



Das Original – 10,-

+ 28 Seiten dt. Handbuch

Airport
Nr. 5002

Sie leiten den kompletten Flugverkehr eines der 8 Großflughäfen. Landen und starten Sie Ihre Maschinen sicher und leiten diese auf die richtigen Korridore. Doch Vorsicht: Tiefflieger, Schlechtwettergebiete und Notfälle an Bord machen Ihnen das Leben schwer. Superstrategiespiel mit digitalen Soundeffekten und Sprachausgabe.



Das Original – 10,-

+ dt. Handbuch

Wolf Copy
Nr. 5003

Sie kennen das Problem: Sie möchten schnell Sicherheitskopien von Ihren PD-Programmen machen und brauchen ein Kopierprogramm, welches einfach zu bedienen ist. "Wolf-Copy" ist hier die optimale Lösung. Ohne großen Schnick-Schnack lassen sich damit optimal Sicherheitskopien erstellen. Dieses Programm gehört in jede Softwaresammlung.



Das Original – 10,-

SKY Astronomie
Nr. 5001

"SKY II" ist das komplexe Astronomieprogramm mit wirklichkeitsnaher Darstellung des Sternenhimmels. Nebel, Planeten und Sternbilder lassen sich per Mausklick anzeigen. Auf Wunsch erhalten Sie für jeden Stern umfangreiche Hintergrundinfos. Solaranimationen und Mondphasen runden dieses empfohlene Programm ab.



Das Original – 10,-

+ deutsches Handbuch

Eiskalte Bürosoftware für je 5,-

1003 Vokabeltrainer
Der perfekte Trainer für englische Vokabeln. Erweiterbarer Wortschatz.

1007 Etiketten Profi
Bedruckt Etiketten in beliebiger Größe (z.B. Disklabel, Videos, Adressaufkleber, etc.) es werden auch mehrbahnige Etiketten ode die verschiedensten Sonderformate verarbeitet.

1012 - Text Plus V3.0N
Mit dieser Textverarbeitung können Sie problemlos Briefe schreiben. Fertige Briefe lassen sich auf jedem Drucker perfekt ausdrucken. Inkl. aller wichtigen Funktionen (Blocksatz, etc.).

1018 - Adressverwaltung
Verwaltet komfortabel Ihre kompletten Adressen. Natürlich auch mit Druckfunktion, z.B. für Adressetiketten.

1019 - Terminplaner
Kompletter Terminplaner mit automatischer Terminerinnerung und Druckfunktion.

1022 - Haushaltsbuch
Eines der bekanntsten und besten Programme für Ihre Finanzkontrolle. Frei definierbare Konten, Auswertungen, Abschlüsse u.s.w.. Ideales Programm für die Kontrolle Ihrer Finanzen!

1021 - Star Translator
Ein komplettes Programm zum Übersetzen von Englischen Texten. Das Wörterbuch kann beliebig erweitert werden.

1025 - Lotto
Lottoverwaltung für Samstagslotto inkl. Gewinnermittlung und Analysen.Natürlich mit Speicherverwaltung der gezogenen Zahlen. Es können ja nicht immer nur ...

1030 - DA Vinci
Neueste Version des perfekten IFF-Malprogramms. Spraydose, Undo, Toolbox, Textimport, Lupe, etc. etc.

1050 - Rechtschreibprüfer
Tippfehler ade! Mit diesem Rechtschreibprüfer fällt garantiert jeder Tippfehler sofort auf.

1052 - Kasabuch
Mit diesem Programm können Sie Ihre Kontoauszüge exakt verwaltung und wissen daher jederzeit über Ihren Finanzstatus bescheid. Inkl. Auswertungen.

1060 - LP, MC, CD Datei
Verwaltet übersichtlich Ihr komplettes Musikarchiv. Natürlich mit komfortabler Such- und Sortierfunktion. Plus Druckfunktion.

1092 - Steuer 1993
Die Vollversion des 1000-fach bewährten Steuerprogrammes für Ihre Lohn- und Einkommensteuererklärung. Inkl. aller Lohnsteuertebellen 1994!

1098 - Druckertreiber
Eine Samlung von über 100 gängigen Druckertreibern für Ihren Amiga. Direkt zum Einbinden in die Workbench Preferences. Treiber z.B. für Canon, Mannesmann, HP, STAR, Citizen, Panasonic, etc..

1127 - Schreibmaschinenkurs
Erlernen Sie das 10 - Finger Schreiben in diesem didaktisch klug aufgebauten Lernkurs für Anfänger. Natürlich werden die Anschläge auf dem Monitor angezeigt.

1129 - Kurvendiskussion
Komplette Funktionsanalyse inkl. Wendestellen, Rotationskörper und aller Ableitungsschritte.

1134 - Platine deluxe
Platinenlayout Software inkl. Bauteilleiste. Der Tip für alle Hobbylöter. Inkl. Plottfunktion.

1136 Erdkunde III
Ein kompletter Erdkunde-Kurs in Form einer Multimedia-Show mit aktiven Frageelementen. Super Grafik + viel Wissen.

Softwarehits

Amiga MONEY	99,-
Amiga Postleitzahlen	69,-
Caligari 24	299,-
Der Streckenplaner	69,-
Diavolo Backup	98,-
Dir Opus 4 dt	119,-
Disk Expander	69,-
Fahrschule 2.0	49,-
Finalbase	79,-
Final Copy II	179,-
Final Writer	329,-
MaxonMAGIC	79,-
Pelican Press	149,-
Siegfried Copy	69,-
Siegfried Antivirus	69,-
Skat deluxe II	59,-
SteuerFuchs ´93 Pro	89,-
Studio (HP Drucker)	99,-
Techno Sound II	149,-
Translate It! 2.1	79,-
Turboprint 3.0	139,-
Turbocalc V2.0	149,-
Workbench 2.1	89,-

Viele weitere Programme in unserem Katalog!

ARKTIS Hardware

Umschaltplatine deluxe
von 1.3 auf 2.0 inkl. ROM 2.05. Kinderleichter Einbau OHNE LÖTEN! Schon können Sie die neue Software optimal nutzen!
79,-

SOUND Boxen
80 Watt Aktiv-Bass-Reflex Boxen. Ideal für Ihren Multimedia-AMIGA! Auch für Walkman einsetzbar. Garantierter Supersound!
139,-

AREXX Buchtip!

Dieses von der Fachpresse gepriesene Werk von Compustore enthält alles, was man für den Einstieg in AREXX braucht. Ein echter Schatz ist die beiliegende Disk.
68,-



89,-



79,-

ARKTIS-Software GmbH
Schürkamp 24 • 48720 Rosendahl • Telefon 02547/1303 • FAX 1353

Viele der Programme haben deutsche Anleitungen auf Disk bzw. ein gedrucktes Handbuch (z.B. Raum & Design). Natürlich testen wir laufend unsere Software auf Viren. Der Versand erfolgt sofort nach Bestelleingang! Versandkosten: Vorkasse DM 5,– oder Nachnahme DM 9,–. Nur Innlandsversand. Alle Preise sind unverbindlich für unsere Händler! Händleranfragen willkommen!

Achtung Programmierer: Wir suchen ständig neue Software!

Tel.: (02547)1303

CD - ROMS

CD`s Amiga

Aminet II	29.-
AniMazing	10.-
ASIM CD Filesystem	135.-
CDPD 1-4	je 39.-
Demo Collection 1+2	je 39.-
Deutsche Edition	48.-
Euroscene	34.-
Fresh Fish 3	43.-
Giga-PD	66.-
Imagine CD	77.-
Multimedia Tools	53.-
Pandora	13.-
Photoworks Photo CD-Set	189.-
Saar / Amok	40.-
Ultimate mod	59.-
17 bit Collection	69.-
17 bit Continuation	39.-
Gifs Galore	39.-
Gold Fish	44.-
Frozen Fish	44.-

MULTIMEDIA

Retina 3 BLT Z3 4MB	849.-
Retina 4 MB	698.-
SIRIUS Genlock	1298.-
Neptun Genlock	1089.-
DVE 10p Genlock	1298.-
VLab S-VHS A 2000/3000/4000	498.-
VLab für A500/600/1200	498.-
GVP EGS LC-28/24 2MB	799.-
Aktiv- Lautsprecher 80W	105.-
Aktiv- Lautsprecher 15W inkl. Netzteil Paarpreis	35.-

MODEMS

Zyxel U-1496 E plus Anschluß in der BRD strafbar	749.-
TKR Speedstar 144 postzugelassen	299.-

CD-ROM - LW

Tandem Contr. **für Mitsumi CD-ROM**	**119.-**
Mitsumi FX 001D **Dual Speed**	**279.-**
Toshiba XM 3401 B SCSI	**559.-**
Toshiba XM 4101 B SCSI	**359.-**
Nec 2 Spin SCSI	**359.-**
Nec 3 Spin SCSI **Aufpreis extern 200,-**	**749.-**
Apple CD 300 extern, SCSI	**499.-**

SOFTWARE

Superbase 4 Prof. deutsch	**298.-**
Art Department Prof. 2.5.	**298.-**
Morph Plus	**298.-**
Directory Opus	**99.-**
Scala MM 210	**348.-**
Scala MM 300	**798.-**
Siegfried Copy	**59.-**
Workbench 2.1	**65.-**

CD`s CD 32 +Amiga

Chuck Rock 2	62.-
Fly Harder	42.-
Fury of the furies	65.-
Thats What Call Games	49,-
Pirats Gold	69.-
Premiere	29.-
Dangerous Street	64.-
Prey	57.-
Trolls	56.-
Whales Voyage	56.-
Zool	59.-
Games & Goodies	43.-
Microcosm	99.-
Chaos Engine	59.-
Global Effect	69.-
Elite 2	54.-

MPEG

Black Rain	49.-
The Naked Gun	49.-
Die nackte Kanone 2,5 dt.	39.-
Top Gun	49.-
Gunship 2000	59.-
Der Clou	78.-

Riesenauswahl an Erotic-CDs!

Hier nur ein kleiner Auszug aus unsrem Programm. Bestellungen nur gegen Altersnachweis! je 49.-

Seedy ROM 1-6	je 49.-
Bangkog 2-7	49.-
Private Girls incl. GIF-Viewer f. Amiga	je 49.-
My Asian Collect. 1-2	je 49.-
Pleasure 1-2 Photo-CD echt scharf	79.-
Super Smutware	79.-
Busty Babes	je 49.-
Busen 1-2 Photo CD	je 49.-
Busen Extra 1-2 Photo CD	je 69.-
Fao Gold 1-3	

ROT STIFT

Tel. 0531-27309-11
Tel. 0531-27309-12
Fax. 0531-27309-14

DRUCKER

HEWLETT PACKARD

HP Deskjet 310 Color *Inkl. Amiga Treiber und EBE*	599.-
HP LaserJet 4L 300dpi	1348.-
HP LaserJet 4P 600dpi	1669.-
HP DeskJet 560C *Amiga Treiber a.A*	1099.-
HP Deskjet 520 Amiga Treiber a.A	549.-

RECHNER

Amiga CD 32	**449.-**
Amiga 1200	**549.-**
Amiga 1200 Desktop Dynam.	**629.-**
A 4000/030 *	**1669.-**
A 4000/040 *	**2999.-**
A 4000/040 Tower	**3799.-**
*** Aufpreis 420 MB**	**499.-**

MONITORE

MAG MX 17S **43 cm Trinitron**	**1798.-**
EIZO F552i 43 cm (17") Flatscreen	**2399.-**
Monitor Idek **43 cm 15-40KHz (17")**	**1899.-**
AKF 50 15-38 KHz 34cm (14") **Multiscan 0,28 Lochmaske**	**679.-**
AKF 50 kompatibel	**649.-**
AKF 52	**579.-**

SYQUEST

Syquest SQ 5110C 44/88 MB	439.-
Syquest SQ 3105 SCSI 105 MB 9 cm.	439.-
Syquest SQ 3105 AT 105 MB 9 cm.	379.-
Syquest SQ 3270 270 MB 9 cm SCSI	849.-
Medium 44 MB	115.-
Medium 88 MB	139.-
Medium 105 MB	99.-
Medium 270 MB	199.-
SCSI Subsystem 13,47cm (5 1/4")	198.-
SCSI Subsystem 9cm (3,1/2")	198.-

Zubehör

Floppy intern DD	**95.-**
Floppy extern DD	**105.-**
Floppy intern HD	**199.-**
Floppy extern HD	**239.-**
A2620/2MB	**249.-**
Blizzard 1220/4	**449.-**
Blizzard 1230-II 40	**449.-**
Blizzard 1230-II 50	**619.-**
Blizzard 4030-50	**499.-**
GVP 1230 40-0-1	**649.-**
A 501	**49.-**
2 MB intern für A500 **(4 MB Option)**	**299.-**

▼CONTROLLER

		A2091	Oktagon 2008	GvP 4008	Multi-Evo 500 V 3.0	Alfa Power 508AT-Bus
		129.-	239.-	279.-	199.-	199.-
LPS 270	469.-	598.-	708.-	748.-	668.-	668.-
LPS 340	549.-	708.-	818,-	858.-	778.-	778.-
LPS 540	799.-	1028.-	1138.-	1178.-	1098.-	1098.-

Wir sind einer der größten deutschen CD-ROM-Versender!

Fragen Sie auch nach unserer Gesamtpreisliste für den CD-ROM-Versand.

Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die wir auf Wunsch gern zuschicken. Alle Preise zzgl. Versandkosten. Lieferung per Nachnahme oder Vorkassenscheck. Preise und Lieferungen freibleibend.

AMIGA play

FUN&ENTERTAINMENT

Der Trainer

Tactical Manager

Ganz anders als die meisten Fußball-Simulationen befaßt sich dieses Spiel nicht mit dem Management des gesamten Fußballvereins, sondern nur mit der Mannschaft selbst.

Der Spieler tritt hier als Trainer auf und hat umfangreichen Einfluß auf das Verhalten seiner Spieler. Nicht nur das Training wird geplant, auch während des Spieles kann man taktische Anweisungen geben, die dann auch gehorsam umgesetzt werden. Die Einfälle des Trainers haben so entscheidenden Einfluß auf den Ausgang des Spiels und der gesamten Saison.



Mehr Fußball: Die WM '94 wirft ihre Schatten voraus

Es läßt sich z.B. genau festlegen, welcher Verteidiger auf welchen gegnerischen Stürmer aufpaßt, mit wieviel Körpereinsatz die Mannschaft spielt und welche gegnerische Spieler eine Sonderbewachung erhalten. Auch der Schiedsrichter wird berücksichtigt. Manche sind dafür bekannt, keine roten Karten zu verteilen. Entsprechend viel können sich die Fußballprofis erlauben.

Das Spiel soll mehrere Manager zulassen. Vorerst ist nur eine englische Version vorhanden, schottische, italienische und deutsche Versionen (jeweils mit den passenden Vereinen und Spielern) sind geplant.

Das Spiel besteht hauptsächlich aus Tabellen, die dem Trainer Informationen über die Spieler geben. Die grafische Darstellung beschränkt sich auf das Spielfeld mit vielen kleinen Spielern, die die Spielzüge veranschaulichen.

Man kann den Computer natürlich auch gegen sich selbst spielen lassen. Simulationen ganzer Spielzeiten sollen bereits bemerkenswert realistische Ergebnisse gebracht haben, was den Erfolg der einzelnen Mannschaften angeht. Noch im 3. Quartal 94 soll die fertige Version auf den deutschen Markt kommen.



Infos: Tabellen informieren über Spieler und Resultate

Spiele-Hits der AMIGA-Play-Leser

1.	Siedler	Blue Byte
2.	Elite II	Game TEK/Konami
3.	Civilization	Microprose
4.	Mr. Nutz	Ocean
5.	Lemmings 2	Psygnosis
6.	Anstoß	Ascom
7.	Simon the Sorcerer	Adventuresoft
8	History Line	Blue Byte
9.	Lionheart	Thalion
10.	Indiana Jones IV	LucasArts

Die fünf glücklichen Gewinner unserer monatlichen Spiele-Hits-Auslosung stehen wieder fest: Je fünfmal **Death or Glory**, gestiftet von **Software 2000**, gewinnen:

G. Löffler, 65197 Wiesbaden
B. Menzel, 12524 Berlin
M. Westner, 73525 Schwäbisch Gmünd
H.P. Merz, 44879 Bochum
B. Boll, 67149 Meckenheim

Schicken Sie uns eine Postkarte mit Ihren drei aktuellen Lieblingsspielen. Wie immer haben wir fünfmal das »Spiel des Monats« zu vergeben; ein von uns in jeder Ausgabe gewähltes, brandaktuelles Spitzen-Game. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Mitarbeiter der MagnaMedia Verlag AG sowie deren Angehörige dürfen sich nicht beteiligen. Ihre Postkarte schicken Sie bitte an:

MagnaMedia Verlag AG
AMIGA-Redaktion
Stichwort: Spiele-Hits
85531 Haar bei München

Ninjamäßig

Zool 2 für AGA

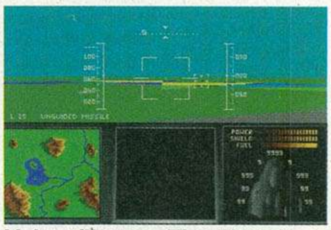
Zool, der kleine flinke Ninja mit dem bösen Blick, oder seine neue Freundin Zooz, die ihm mit ihrer Feuerpeitsche in nichts nachsteht, springen und sausen jetzt auch in einer speziellen Version für den Amiga 1200 wieselflink durch sechs kunterbunte Plattformwelten, um die n-te Dimension von den Handlangern des Bösewichts Krool zu befreien.

Außer einer zusätzlichen Parallaxebene für den Grafikhintergrund hat sich allerdings nichts geändert. Deshalb gibt es statt eines erneuten Tests auch nur eine kurze Meldung. Den vollständigen Test finden Sie im AMIGA-Magazin 3/94 auf Seite 90, dort war Zool 2 unser »Spiel des Monats«. Für das CD32 ist die kunterbunte Rennerei des Weltraum-Ninjas auch schon geplant. Das Spiel läßt sich nun auch auf Festplatte installieren. Das Codewheel als Kopierschutzabfrage ist nach wie vor in der Packung, zusammen mit einigen Abziehbildern von Zool und seinen Freunden.

Schnell mit Vektoren

Embryo

Ein Flieg- und Schießspiel, das auf Vektorbasis aufgebaut ist, kommt vom kroatischen Programmierteam »Croteam«.



Vektorflieger: Ein Flugsimulator, diesmal mit Raumschiff

Hochdetaillierte Landschaften sollen Wälder, Berge und andere realistische Objekte bieten. Animierte Explosionen und auf Wunsch SFX (Sound Effects) auf allen vier Kanälen sorgen für eine realistische Spielatmosphäre.

Für jede Mission gibt es ein kurzes Briefing, durch das der Spieler erfährt, was er zu tun hat. Die Maus steuert den Flieger in die gewünschte Richtung, per Mausknopf kann man beschleunigen, Waffen wählen oder schießen. Die Hintergrundstory ist die übliche »Außerirdische raus!-Geschichte«.

Diesmal haben sich die Aliens auf dem Pol verschanzt, und ringen von dort aus mit den Menschen um die Vorherrschaft auf der Erde. Voraussichtlich wird das Spiel in den nächsten Wochen auf den Markt kommen.



Heldenhafte Viererbande

Hero Quest II
Legacy of Sorasil

von Carsten Borgmeier

Das einst mächtige Königreich Rhia verfällt. Ein böser Zauber trocknet die Flüsse aus, führt zu Mißernten und läßt das Vieh an Krankheiten sterben. Die Bevölkerung ist verzweifelt. Eine Gruppe von bis zu vier mutigen Helden macht sich in Gremlins zweitem Teil des schon im Juli 91 in der AMIGA play getesteten Rollenspiels auf den Weg, um dem Magier Almon die zwei Talismane der Überlieferung, das verlorene Heilamulett von Tambor-Rin und den Orakelstein, zu besorgen. Mit diesen Gegenständen soll es gelingen, das Land von dem auf ihm lastenden Fluch zu befreien. Zu Beginn können höchstens vier Mitstreiter aus acht vorgegebenen Charakteren in die Gruppe aufgenommen werden.



Heldentreffen: In »Legacy of Sorasil« kommt es darauf an, daß sich die Fähigkeiten der Kämpfer gut ergänzen

Angor, der Barbar, ist ein begnadeter Schwertkämpfer. Besonders große Wahrnehmungskraft zeichnet den Förster Oakheart aus. Der Ritter Haxar ist als Paladin ein gern gesehener Begleiter. Calorflame, eine Priesterin mit magischen Fähigkeiten, scheut auch den Kampf nicht. Der als Krieger unübertroffene Troll Grimbeard besitzt Geschick im Entdecken und Entfernen von Fallen. Ravenslock ist ein mächtiger Zauberer. Der Abenteurer Stormbow findet sich in jedem Metier zurecht. Celeste gleicht ihre körperliche Schwäche durch überragendes Können auf dem Gebiet der Magie aus.

Bevor es losgeht, können bei jeder Figur mit fünf Extrapunkten die Eigenschaften Körper, Kampf, Wahrnehmung, Stärke sowie Verstand verbessert werden. Auf einer Landkarte sind die momentane Position des Teams, Handelsposten mit der Möglichkeit zum Kaufen und Verkaufen von Ausrüstungsgegenständen und die zur Wahl stehenden Bestimmungsorte eingetragen. Insgesamt neun Herausforderungen gilt es zu bestehen. Die eigentlichen Szenarien finden auf einem 6 x 6 Felder großen, aus isometrischer Perspektive dargestellten Umgebungsausschnitt statt.



Zauberstab: Die Charaktere haben viele nützliche Talente

Jeder Akteur hat eine vorgegebene Anzahl von Handlungspunkten pro Durchgang zur Verfügung, die er sich beliebig für verschiedene Aktionen, wie Gehen, Kämpfen, Zaubern, Suchen nach Geheimtüren, Fallen und Schätzen, Einsehen der mit Automapping erstellten Karte, Öffnen von Türen und Zugreifen auf das Inventar, einteilen kann. Alle Handlungsmöglichkeiten sind per Maus über Icons anwählbar, die, wenn eine Option nicht mehr zur Verfügung steht, verdunkelt werden. Bewegungen lassen sich auch durch Anklicken des Zielfeldes realisieren, wobei das Programm den kürzesten Weg wählt. Diagonale Züge und besetzte Felder sind tabu.

Nur auf einem parallel angrenzenden Feld befindet sich ein Gegner im Wirkungsbereich herkömmlicher Waffen wie Messer und Schwerter. Magische Kräfte wirken auch über größere Entfernungen. 17 Sprüche enthält das Zauberbuch.

Einige davon, wie die heilende Flamme, stärken ein Mitglied des Teams oder lassen es genesen, andere, wie der Blitz, fügen einem Feind Schaden zu. Zwei Säulen zeigen den Gesundheitszustand und die magische Energie des aktiven Helden an. Die Ausrüstung eines gestorbenen Mitstreiters läßt sich auf die verbliebenen Kämpen aufteilen. Nach jedem überstandenen Level besteht die Möglichkeit, den Spielstand zu speichern und eine neue Party zusammenzustellen, die von den gesammelten Erfahrungswerten profitiert.

»Legacy of Sorasil« läuft auf jedem beliebigen Amiga mit 1 MByte Speicher, wenn vorhanden auch mit Zweitlaufwerken. Auf AGA-Modellen muß bei HD-Installation der Original-Grafikchipsatz eingestellt werden. Als Kopierschutz fungiert ein Koderad, das nach dem Laden des Programms benötigt wird. Sowohl im Spiel, als auch in der ausführlichen Anleitung besteht die Wahl zwischen englischer, deutscher und französischer Sprache. *rk*

M-E-I-N-U-N-G

Hero Quest II macht mit seinen nur geringfügig modifizierbaren Charakteren dem Rollenspielneuling den Einstieg leicht. Die Steuerung ist einfach zu erlernen, die in bezug auf die Anzahl der Felder recht kleine Spielfläche ist für jedermann überschaubar. In engen Gängen kann es durch die geringe Weitsicht allerdings auch zu Rückstaus kommen. An den Rändern des dargestellten Areals ist es ab und zu nötig, in die Dunkelheit zu klicken, um sich vor die Gefährten zu setzen. Hinter Wänden versteckte Fallen, Gegner und Truhen sind oft kaum zu erkennen.
Zum Glück sorgt die automatisch mitgezeichnete Levelkarte für Überblick. Ein einfacheres Kampfsystem ist kaum denkbar. Dennoch ist es keineswegs ein Kinderspiel, sich durch verwinkelte Gänge, über mit Fallen gespickte Böden und eine Vielzahl von Gegnern bis zu einem bestimmten Ziel durchzuschlagen. Die grafische Gestaltung ist einschließlich der Animationen durchgängig ansprechend und stilgerecht. Der vergleichsweise große Maßstab und die, wenn sich ein Protagonist dahinter verbirgt, durchsichtigen Mauern lassen die Umgebung plastisch wirken. Wenn auch unverständlicherweise keine Soundeffekte integriert wurden, so hinterläßt doch die unaufdringliche, mittelalterlich geprägte Begleitmusik einen guten Eindruck. Summa summarum hat Hero Quest die Metamorphose vom Brett- zum Computerspiel im zweiten Anlauf hervorragend überstanden.

AMIGA-TEST
gut

Hero Quest II

10,0 von 12 — GESAMT-URTEIL AUSGABE 07/94

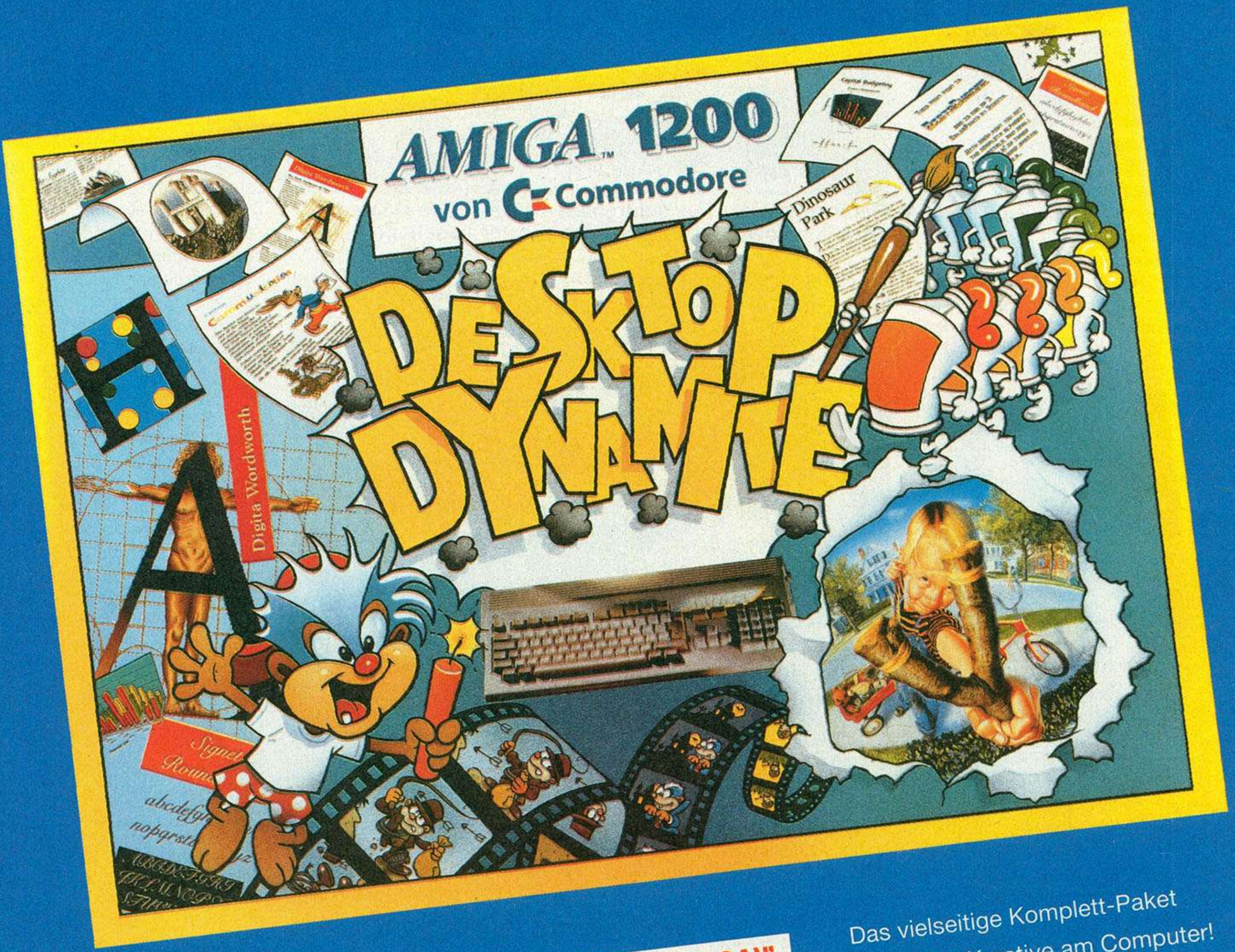
Grafik	●●●●●
Sound	●●●●
Spielidee	●●●●
Motivation	●●●●●●

Preis: ca. 90 Mark
Hersteller: Gremlin

Geballte Ladung zum Einsteigen

AMIGA™ 1200

DESKTOP DYNAMITE



- **farbenprächtig • grafikstark** "Deluxe Paint IV (AGA)"
- **textsicher • rechnerschnell** "Digita Wordsworth"
- **umfangreich • leistungsstark** "Dennis", "Oscar"

Das vielseitige Komplett-Paket für pfiffige Kreative am Computer! Für leistungsstarke Text- und Grafikarbeit, Animation und Unterhaltung. Starke Spiele für Training, Tempo und Talent! Einfach reinschauen und loslegen! Jetzt im Handel.

Commodore

von Carsten Borgmeier

Schießwütig
Disposable Hero

Bei Disposable Hero verzichtete das Produktionsteam »Euphoria« auf eine zumeist ohnehin aufgesetzt wirkende Hintergrundgeschichte. Das gradlinige, von rechts nach links scrollende Ballerspiel wartet mit fünf aktionsgeladenen, mit Feindformationen, Hindernissen und besonders garstigen Zwischen- und Endgegnern gespickten Welten auf.

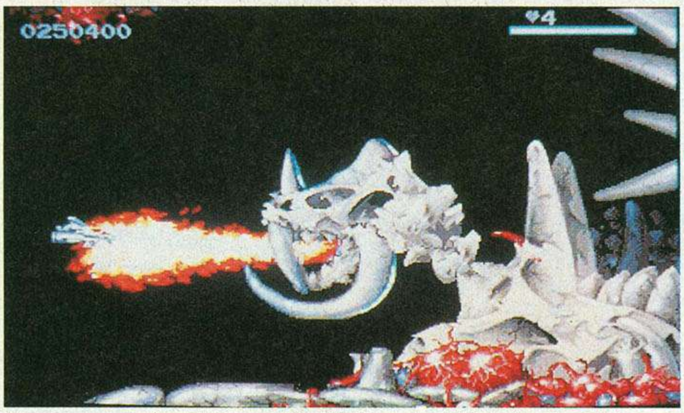
Das Repertoire reicht von einem mit Walkern, Raumschiffen und Geschützen aller Art vollgepfropften Technolevel über die Innereien eines von Schmarotzern bevölkerten Riesenwesens bis zu einer Unterwasserwelt mit seltenen Meeresbewohnern. Am Ruder seines zu Anfang nur mit einem Pulslaser ausgestatteten, im Laufe des Spiels bis unter die Cockpithaube aufrüstbaren Raumschiffs schießt der Pilot auf alles, was sich bewegt.

Unterwegs sammelt er Blaupausen ein, die in den häufig auftauchenden Kuppelhangars zur Entwicklung effektiverer Waffen benötigt werden, frischt seine Schilde auf und ergattert die rar gesäten Extraschiffe. Wenn die als ein Balken angezeigte Stärke des Schutzschirmes durch Feindbeschuß auf einen kritischen Wert sinkt, tritt anfangs Rauch, später zusätzlich Feuer aus dem Heck aus. Berührungen mit Wänden, Strukturen oder Aufbauten führen augenblicklich zum Totalverlust eines Schiffes. Ab und zu stoppt das Scrolling, um Rückwärtsbewegungen zu an kritischen Stellen verborgenen Konstruktionszeichnungen oder die Bekämpfung überdimensionaler Obergegner zu ermöglichen. Besondere Schikanen, wie vertikale Ventilationsschächte, Annäherungsminen, Stoßzähne, die ihrem Namen alle Ehre machen und freizuschießende Durchlässe, erschweren das Navigieren.

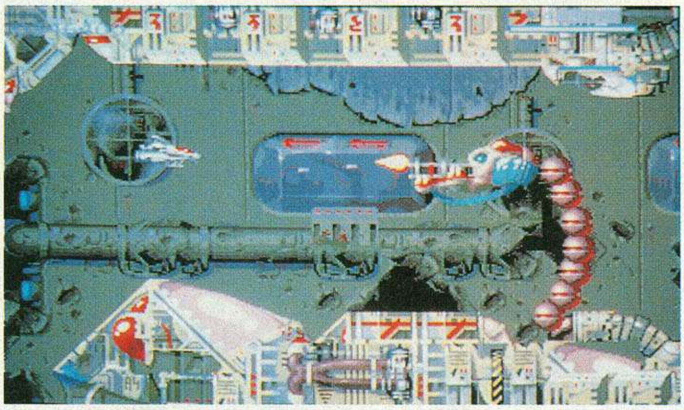
In den Werften bietet sich die Gelegenheit, Reparaturen durchzuführen und mit der anhand eingesammelter Blaupausen konstruierten Ausrüstung die Kampfkraft zu steigern. Stärkere Generatoren werden benötigt, um genügend Leistung für effektivere Waffen wie Doppel- oder Dreifachlaser zu liefern. Ein Säulendiagramm stellt die vorhandene, die bereits genutzte und die für eine geplante Aufrüstung benötigte Energie dar. Ein Display informiert über das mit sechs Schalttafeln wählbare Angebot. Ab der dritten Stufe steht ein weiterer Schiffsprototyp mit neuen Ausstattungsvarianten zur Verfügung.

Zu Beginn eines Einsatzes kann der Schwierigkeitsgrad eingestellt werden. Hinter »Easy« verbirgt sich eine Trainingsstufe, die mit verhältnismäßig wenigen, relativ leicht zu besiegenden Gegnern nur bis einschließlich der dritten Runde reicht. Die Einstellung »Normal«, von der an alle Welten zur Eroberung bereitstehen, erfordert schon die volle Konzentration des Helden. Unter »Hard« wird es dann wirklich hart und im »Arcade«- Modus haben nur noch echte Ballerfreaks eine Chance.

Die in hoher CD-Qualität übertragene, abstellbare Hintergrundmusik kann, obwohl sich insgesamt 15 auf dem Optionsbildschirm anwählbare Musikstücke auf der CD befinden, nicht frei bestimmt werden. Die Lautstärke der Soundeffekte ist regulierbar. Eine Hiscore-Liste notiert die persönlichen Rekorde nur bis zum Abschalten der Konsole. Das Speichern eines Spielstandes ist nicht möglich. Nach dem Verlust aller Raumschiffe geht's wieder von vorne los. Im Menü startet nach längerem Nichtstun ein Demo, das zeigt, wie der erste Level zu meistern ist. Das CD-Heftchen enthält eine zwar knappe, bei der kinderleichten Steuerung per Pad oder Joystick aber völlig ausreichende Bedienungsanleitung in Englisch, Französisch, Deutsch und Italienisch. Die katastrophale deutsche Übersetzung sorgt dabei für unfreiwillige Komik. *rk*



Flammenwerfer: Die gefürchteten Level-Ende-Gegner machen auch dem Disposable Hero schwer zu schaffen



Schnellfeuer: Ohne Extrawaffen und Schutzschilde ist man bei den aggressiven Außerirdischen schnell erledigt

M-E-I-N-U-N-G

Disposable Hero ist ein klassisches Shoot'em up in der Tradition von »Katakis« und »R-Type«, das durch seine äußerst abwechslungsreiche Gestaltung und einwandfreie technische Umsetzung besticht. Wirklich unfaire Stellen gibt es kaum, jede Hürde läßt sich mit der richtigen Taktik überwinden. Die farbenfrohe, detaillierte Grafik wartet an zahlreichen Stellen mit speziellen Effekten wie Wasserspiegelungen oder Seebeben auf. Feindformationen, Hindernisse und Abwehranlagen erscheinen in immer neuen Variationen. Die strategisch geschickt verteilten Extras verleiten einerseits zu riskanten Manövern, ermöglichen andererseits oftmals genau im richtigen Moment ein Weiterkommen. Bei einem höheren Schwierigkeitsgrad findet auch jemand, der bereits alle Level gemeistert hat, eine neue Herausforderung und diverse Überraschungen. Die von Tekkno beeinflußte Synthi-Musik paßt ebensogut zum Geschehen wie die vielfältigen Soundeffekte. Auf dem CD^{32} gibt es zur Zeit für Freunde des Genres kaum eine bessere Wahl.

AMIGA-TEST
sehr gut

Disposable Hero, CD^{32}

10,2 von 12 — **GESAMT-URTEIL** AUSGABE 07/94

Grafik	6
Sound	5
Spielidee	4
Motivation	6

Preis: 79 Mark
Hersteller: Gremlin
Anbieter: GTI

BEIM FERNSEHEN SIND SIE NUR IN DER ERSTEN REIHE.
HIER SIND SIE MITTEN DRIN.

Vom DFB empfohlen.

Für AMIGA und PC

Bundesliga Manager Hattrick, die Fortentwicklung des Bundesliga Manager und des Bundesliga Manager Professional, enthält neben den kompletten Spielmodi seiner Vorgänger zahlreiche neue Features:
Hier nur eine kleine Auswahl:

- Realitymodus: Spielsequenzen werden frei vom Computer berechnet.
- Jede Spielszene ist einzigartig und berücksichtigt die individuellen Fähigkeiten der Spieler.
- Jede Maßnahme des Managers hat unmittelbaren Einfluß auf das Spielgeschehen, das jede Spielminute für alle 138 Teams neu berechnet wird.





PC (VGA 256 Farben)



Amiga (256 Farben)

- Icon-orientiertes Workbench- bzw. Windows-artiges Menüsystem
- Original Vereinswappen, Original Vereins- und Spielernamen
- Automatische Einstellungen möglich für zügigeren Spielverlauf
- Alle Infos verfügbar: Von der Tabellenplatz-Grafik über Bilanzen und Zeitungsmeldungen bis zur Spielstärke des nächsten Gegners
- Spielerwerte komplex ermittelt aus Alter, Erfahrung, Torerfolgen, Länderspiel-Einsätzen etc.
- Zuschauerzuspruch je nach Wetter, Tabellenplatz, letzten Ergebnissen, Fan-Beliebtheit, Wichtigkeit des Spiels, Zustand des Stadions etc.
- Taktik veränderbar je nach Spielstand, Stärken des Gegners, Heim- oder Auswärtsspiel. Mann- und Raumdeckung möglich.
- Über 50 Schiedsrichter (Originalnamen) mit individuellen Fähigkeiten
- Nach dem Spiel Sportschau mit Torszenen ausgewählter Spiele
- WM-Modus und EM-Modus (incl. Qualifikationsspiele), Supercup, Hallenturniere (mit original Punktewertung), zuerst Vor-Turniere, dann das Hallenmasters mit den besten Teams…

SOFTWARE 2000 Simulation

Bonus-Paket:
- Umfangreiche Informationsbroschüre
- Spielbare Demo-Diskette
- Fan-Schal mit Sammlerwert

Gegen 30 DM in Bar oder per EC-Scheck zu bestellen bei:
SOFTWARE 2000
Stichwort: Bonuspaket BMH
Postfach 110, 23691 Eutin

POWER PLAY BESONDERS EMPFEHLENSWERT

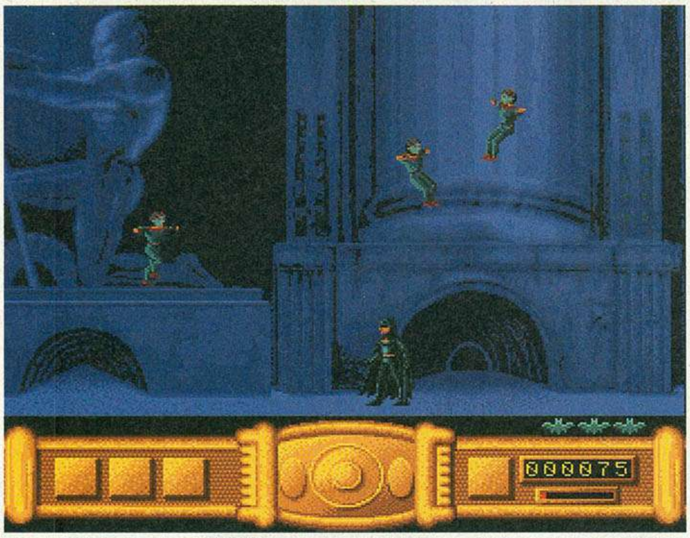
SOFTWARE 2000
Programmiert auf gute Unterhaltung.

Software 2000 • Postfach 110 • 23691 Eutin • Hotline (0 52 41) 98 60 10 (Mo-Fr, 11-13 und 14-18 Uhr)

…alle weiteren 2798 neuen Features in der ausführlichen Informationsbroschüre anfordern!

Flattermann

Batman Returns



Springlebendig: Die Gegner von Batman kommen aus dem Zirkus und genauso benehmen sie sich auch

von Carsten Borgmeier

Wer den Film gesehen hat, kennt auch die abgedrehte Geschichte des vom Programmierteam Dentons versofteten Kampfes von Batman gegen den ebenso häßlichen wie gemeinen Riesenpinguin und seine Schergen.

Bevor es jedoch dem befrackten Oberschurken an den Kragen geht, müssen unter anderem zahlreiche Mitglieder der Bande vom Roten-Dreiecks-Zirkus, Stelzenläufer und die Erzrivalin Catwoman aus dem Weg geräumt werden. Der Retter im Fledermauskostüm verprügelt seine Widersacher entweder mit Fäusten und Stiefeln, oder benutzt so raffinierte Waffen wie einen Bumerang, ein Lasso, eine Schallzeitbombe und die Batscheibe.

Per Joystick läuft Batman in alle Richtungen, springt nach oben, links und rechts, duckt sich, oder rollt sich ab. Während die meisten Gegner nach mindestens drei Treffern von der Bildfläche verschwinden, steckt der Held alles weg, bis sein als Balken angezeigter Energievorrat zur Neige geht und er eines seiner anfänglich drei Leben verliert. Unterwegs tauchen nach siegreichen Kämpfen Symbole auf, die neue Kraft spenden, einen Punktemultiplikator aktivieren oder sogar ein Extraleben schenken. Nach dem Verlust aller Daseinsberechtigungen geht es wieder zum Ausgangspunkt zurück. *rk*

M-E-I-N-U-N-G

Ist es nun ein Jump-and-Run oder ein Kampfspiel? Jedenfalls kam eine nicht sonderlich interessante und mäßig spielbare Mischung aus beiden Genres dabei heraus. Die Hauptfigur ist nur wenig besser animiert als die in immer gleicher Manier angreifenden Gegner. Andere, von einem Podest aus feuernde Bösewichter fallen nach einer Schlagserie aus direkter Nähe widerstandslos vom Sockel. Kein Wunder, daß die prügelnde Fledermaus zum relativ geringen Budgetpreis angeflattert kommt.

AMIGA-TEST

befriedigend

Batman Returns

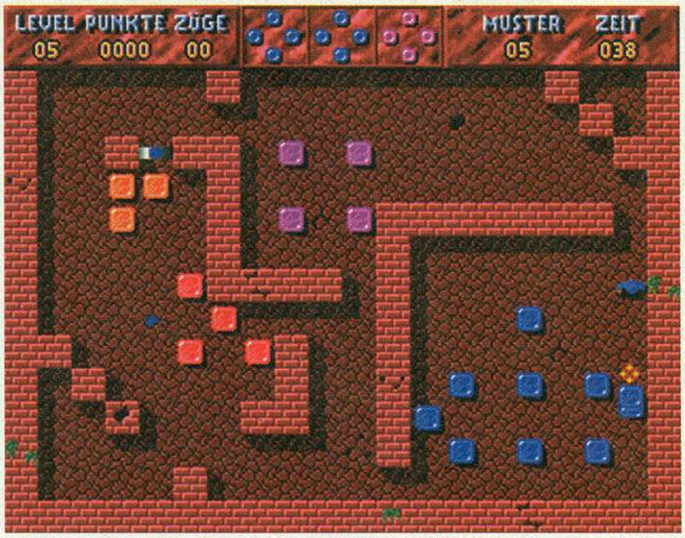
6,8 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 07/94

Grafik	3
Sound	3
Spielidee	3
Motivation	3

Preis: 39 Mark
Hersteller: Konami/Gametek

Schiebung

Imagems



Schwieriges Problem: »Imagems« erinnert an den Klassiker »Sokoban«, die neue Version ist gut gelungen

von Carsten Borgmeier

Ein Zauberer steht im Knobelspiel von Brainwave Entertainment vor der verzwickten Aufgabe, innerhalb eines Zeitlimits eine bestimmte Anzahl von Mustern aus Quadern und Kugeln zusammenzustellen, die zu Beginn auf jedem der 12 x 18 Felder großen, aus der Vogelperspektive gezeigten 100 Levels ungeordnet zwischen Mauern herumliegen. Der Magieschuß bugsiert Steine um ein Feld weiter, während Sphären bis zum nächstgelegenen Hindernis rollen.

Die in jeder Runde erreichbaren Punkte hängen von der Schnelligkeit und dem Bonus für mehrere vollendete Anordnungen ab. Nach kurzer Eingewöhnung gehorcht der Magier problemlos dem Joystick. Die Taste <P> stoppt die Zeit, blendet dabei allerdings das Spielfeld aus. Zu jedem gelösten Level gibt es ein vierstelliges Paßwort und eine Hiscoretabelle mit den Namen von bis zu fünf Mitspielern. Sämtliche Daten werden bei Beendigung des Programms abgespeichert. Ein Neustart beginnt an der zuvor verlassenen Stelle. Nach dem Laden blendet das Menü, wenn keine Eingabe erfolgt, zu einer Einführung um, wo der Zauberer in sieben Kapiteln alle Steuerungsvarianten und grundlegenden Problemlösungen vorexerziert. Auf der Diskette befindet sich je ein Icon zur HD-Installation des komplett deutschsprachigen Spiels. *rk*

M-E-I-N-U-N-G

Imagems wurde unübersehbar von Sokoban inspiriert. Neue Elemente bereichern jedoch das simple Spielprinzip. Der winzige Zauberer wird einem regelrecht sympathisch, wenn er, nachdem er eine Weile nicht beschäftigt wurde, fragend zum Spieler hochschaut.

Ab dem zweiunddreißigsten Durchgang heißt es, unter erhöhtem Zeitdruck die grauen Zellen so richtig anzustrengen. Die zunehmend schwieriger werdenden Leveldesigns sorgen für anhaltende Motivation.

AMIGA-TEST

gut

Imagems

8,6 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 07/94

Grafik	3
Sound	3
Spielidee	5
Motivation	5

Preis: 45 Mark
Hersteller: Brainwave Entertainment



32 heb' ab!
32bit
AMIGA MULTIMEDIA
Heb' jetzt ab mit noch mehr speed und schärferer Grafik! Durch **32 geniale Bits**. Mächtig viele **Spiele.** Spaß und Spannung, Abenteuer und Action total. Der Scharfmacher **für alle CD's**: Audio-CD, CD+G, CD-Movie, Karaoke-CD's. Bunt, schrill, schnell. Unschlagbar gut!
Der volle Durchblick – schärfer als jemals zuvor. Bewährte **AMIGA-Rechnerpower**, **4-Kanal-Stereosound, CD-ROM-Laufwerk** mit double speed und **16,8 Mio. Farben.**
Jetzt abheben und beim Handel checken!
AMIGA CD32
Die erste 32Bit Video-Musik-Spielekonsole.
von Commodore
L&P

Sein oder nicht sein...

Death or Glory

Software 2000 betritt mit einer »First Step«-Produktion Neuland auf dem Amiga. Der Genremix aus Strategie- und Rollenspiel in einer mittelalterlich geprägten Fantasiewelt zieht den Spieler auf Anhieb in seinen Bann.

von Carsten Borgmeier

Vor ca. zwei Jahren feierte das Spiel »Warsong« auf dem Mega Drive von Sega rauschende Erfolge. Das hat die Programmierer von »First Step« inspiriert, dem Amiga ein ähnliches Spielekonzept zu spendieren. »Death or Glory« macht den Spieler zum Oberkommandierenden einer Fantasy-Armee.

Nach vielen Jahren des Friedens sieht sich das Königreich Morgan zunehmend von zahlreichen finsteren Horden bedroht, die sich an den Grenzen zusammenrotten. Der alte Monarch Werthas kann das überraschende Auftauchen des Bösen nur damit erklären, daß Xhor, der ältere seiner beiden Söhne, der vor langer Zeit mit seiner Familie gebrochen hatte, einen Pakt mit den Mächten der Finsternis eingegangen ist. Nun will der Abtrünnige sich scheinbar dafür rächen, daß er als unehelicher Sohn, dessen Mutter boshaften Gerüchten zufolge eine böse Hexe war, niemals als Thronfolger in Frage käme.

Sein jüngerer Bruder Raven mag diesen Verdacht jedoch nicht teilen. Mit Cerano, dem gewitzten königlichen Hofnarren an seiner Seite, macht er sich gegen den Willen des Königs auf den Weg, das Schicksal seines Halbbruders aufzuklären und die übermächtig erscheinenden Feinde zu vernichten. Von seinem Vater geächtet, bezahlt er aus eigenem Vermögen eine Söldnertruppe, unter deren Schutz die Kameraden zum Eremiten Armitas, von dem sie sich Informationen über den Verbleib von Xhor erhoffen, aufbrechen. Sie kommen gerade noch rechtzeitig, um den von wenigen Trollen beschützten, ehrwürdigen Zauberer vor drei unter dem Kommando des Schurken Ghorlan stehenden Räuberbanden zu retten. Der Magier schließt sich den Gefährten auf ihrem weiteren Marsch in Richtung Norden an.



Das Land Morgan: Die heile Welt ist von Feinden bedroht, der Spieler führt die eigenen Armeen zum Sieg

Diesem ersten Kapitel folgen noch 16 weitere, in sich geschlossene Runden, in denen es darauf ankommt, mit Kampfgeschick und der richtigen Taktik gegen eine feindliche Übermacht zu bestehen und ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Mögliche Missionen sind die Befreiung einer Geisel oder das Erreichen eines bestimmten Ausganges. Zu Beginn eines jeden Szenarios hat Raven die Gelegenheit, so viele Söldner für sich und seine Begleiter anzuwerben, wie es seine Geldreserven erlauben.



Böse Absicht: Dieser Charakter führt nichts Gutes im Schilde, man sieht's ihm an

Jeder Sieg über einen feindlichen Anführer bringt außer Erfahrungspunkten und eventuellen Extras auch dringend benötigtes Gold ein. Erreicht ein Charakter eine zur Beförderung notwendige Punktzahl, so erhöht sich sein Rang bis zu fünfmal, wobei er außerdem Zugriff auf neue Einheiten bekommt. Die Gefährten scharen jeweils maximal acht Untergebene eines Typs um sich. Beispielsweise führt Raven als Prinz Schwertkämpfer an, der Ratgeber Cerano dirigiert Bogenschützen, Armitas befehligt als Heiler weiße Mönche, Berettar, der Henker, hetzt Axtkämpfer auf seine bedauernswerten Gegner, die Jägerin Nyana leitet Amazonen in die Schlacht und die Krieger gehorchen Xhor.

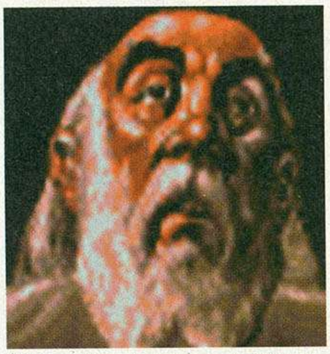
In höheren Levels stehen einem Befehlshabenden mehrere Kämpferklassen zur Wahl. Erbeutete Extras, wie stärkere Waffen oder Schutzschilde, werden unter den Kommandeuren aufgeteilt, die in der Lage sind, je ein Teil pro Hand zu tragen und einen weiteres im Rucksack zu verstauen. Die Ausrüstung hat, abhängig davon, wer sie verwendet, unterschiedliche Auswirkungen auf die Charakterwerte. Manche Gegenstände erhöhen die Angriffs-, Verteidigungs- oder Magiepunkte, andere wirken sich auf bestimmte Eigenschaften auch negativ aus.



Auf in den Kampf: Die unterschiedlichen Einheiten der Armee nehmen Aufstellung, um sich mit dem Feind zu messen

Das Spielfeld, auf dem die verschiedenen Szenarien stattfinden, ist ähnlich einem Schachbrett in maximal 64 x 64 Felder, also insgesamt 4096 Quadrate, aufgeteilt. Die Felder treten nur stellenweise, wie beispielsweise als Platten auf Gehwegen, optisch in Erscheinung. Im Bewegungsmodus dürfen sowohl alle eigenen als auch sämtliche feindlichen Einheiten pro Runde in einem Durchgang einmal gezogen werden. Alle Flächen, die außerhalb der Reichweite liegen, werden abgedunkelt.

Den Truppen kann befohlen werden, ihrem Kommandeur automatisch zu folgen und bei Feindberührung selbständig zuzuschlagen. Befinden sich auf einem der vier an die Längsseiten angrenzenden Felder der Zielfläche ein oder mehrere Gegner, so kann pro Runde je einer davon angegriffen werden. Dabei wird auf einen Animationsbildschirm umgeblendet, wo in einem Kampfgetümmel die Entscheidung über Sieg oder Niederlage fällt. Ein Eingreifen ist hier nicht mehr möglich. Im Kampf gegen einen stärkeren Feind werden von einem in voller Stärke aus neun Kriegern bestehenden Verband zumeist mehrere getötet. Sind alle Kämpfer besiegt, so ist die Einheit für den Rest des Levels ausgelöscht.



Hilfreich: Armitas heilt die verwundeten Krieger von ihren Verletzungen

Sämtliche Befehle und Aktionen können problemlos per Tastatur oder Joystick über höchstens drei Menüs ausgeführt werden. Zu jedem Anführer erscheint bei Bedarf ein Informationsbildschirm, der über sämtliche Charakterwerte, die Bewaffnung, die Anzahl der befehligten Armeen und die jeweilige Lebensform Auskunft gibt. Immerhin gibt es so interessante Unholde wie Vampire, Ghoule, Wüstenratten, Felswürmer oder Wasserschlangen zu bestaunen. Eine Übersichtskarte hilft, die Positionen von Freund und Feind auszumachen.

Bei bis zu vier Gruppen, die sich zu Beginn einer Runde unmittelbar neben ihrem Befehlshaber befinden, werden zwei Mitstreiter wiederbelebt. Die Lebenspunkte eines Anführers sind ebenfalls auf 9 limitiert. Sobald dieser Wert auf Null fällt, stirbt der Held und ist nicht nur im weiteren Verlauf des Szenarios, sondern für das gesamte Spiel verloren. Die Rettung des Landes Morgan scheitert, wenn eine der Hauptfiguren getötet wird.

Innerhalb seines Einzugsbereiches steigert das Charisma eines Feldherrn die Angriffs- oder Verteidigungswerte seiner Truppen. Die Landart, also Flachland, Wald, Hügel, Wasser usw., verändert ebenfalls die Kampfkraft und Reichweite der Einheiten. Zauberer besitzen besondere Fähigkeiten. Positive Magie, wie Heilen oder Schilde, wirkt nur auf die eigenen Leute, negative Sprüche, wie Blenden oder Feuerhauch, fügen den Feinden Schaden zu. Alle bereits überstandenen Szenarien und vier Spielstände können auf einer der vom Programm beliebig oft erstellbaren Speicherdisketten gesichert werden. Death or Glory läuft auf allen Amigas ab Kickstart 1.2, die mindestens 1 MByte RAM bei minimal 512 KByte Chip-RAM zur Verfügung stellen. Turbokarten mit 68020 bis 68040er CPU und ein zweites Laufwerk werden unterstützt. Die Ladezeiten von Diskette bleiben in erträglichem Rahmen. Im Tausch gegen die Registrierkarte und die Originaldisketten wird eine kostenlose, aktualisierte Version des Programms zugeschickt, die sich auch auf Festplatte installieren läßt. Der Packung liegt ein Tagebuch von Raven mit nützlichen Ratschlägen und ein ausführliches Handbuch bei. *rk*



Auf der Strecke geblieben: Wenn die Kämpfer aufeinander losgehen, verringert sich die Zahl der Recken deutlich



Ein Krieger: Der Helm schützt den Kopf vor feindlichen Schlägen

AMIGA-TEST

sehr gut

Death or Glory	
11,0 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 07/94

Grafik	6
Sound	4
Spielidee	6
Motivation	6

Preis: ca. 90 Mark
Hersteller: Software 2000

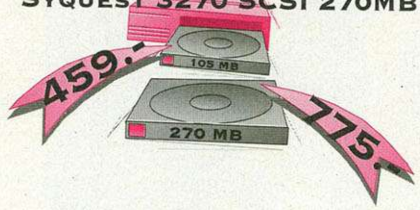
M-E-I-N-U-N-G

Sie spielen gerne Schach? »Defender of the Crown« war eines Ihrer Lieblingsprogramme? Wenn Sie jetzt auch noch ein Faible für strategische Geplänkel vom Schlage eines »Battle Isle« haben und sich mit Rollenspielen anfreunden können, kommen Sie an Death or Glory nicht vorbei. Eine spannungsvolle Titelmelodie, die ebenfalls alle Züge der guten Seite untermalt, stimmt perfekt auf die dramatische Handlung mit mittelalterlichem Flair und Fantasy-Elementen ein.

Ein weiteres, bei Aktionen der bösen Streitkräfte eingespielte Stück, paßt bei gleich gelungener Komposition weniger gut zum Geschehen. Wird die Musik abgeschaltet, so herrscht, bis auf ein paar, ebenfalls abstellbare Soundeffekte in den Kampfsequenzen, Totenstille. Während Sound und Musik trotz hoher Qualität doch etwas mager sind, wirkt die Grafik in allen Belangen überzeugend. Die Level sind abwechslungsreich mit immer neuen Landschaften gestaltet. Das Spielfeld läßt sich schnell und ruckelfrei scrollen. Handwerklich erstklassige, originelle Porträts der teilweise verwegenen Helden und fiesen Bösewichter tragen ebenso zur Identifikation mit den Figuren bei, wie die glaubwürdige, mit jeder Mission weitergesponnene Hintergrundgeschichte. Die Züge der Gegner erfolgen praktisch ohne Verzögerung. Besonderes Lob verdient das ausgeklügelte Leveldesign. Oft entscheidet nur ein falscher Schritt oder eine undurchdachte Taktik über Sieg oder Niederlage. Sogar noch während einer Runde wird die Dramaturgie durch neu auftauchende Gefährten, Truppen und Natureinflüsse weitergesponnen. Die Steuerung ist gleichermaßen simpel, wie dank Automatikfunktionen komfortabel. Die Integration von AD&D-Rollenspielelementen gibt den Charakteren zahlreiche Entwicklungsmöglichkeiten, um den ständig mächtiger werdenden Gegnerscharen Paroli zu bieten. Man muß fast schon davor warnen, Death or Glory zu spielen: Die Gefahr ist groß, wochen- oder sogar monatelang nicht mehr davon loszukommen.

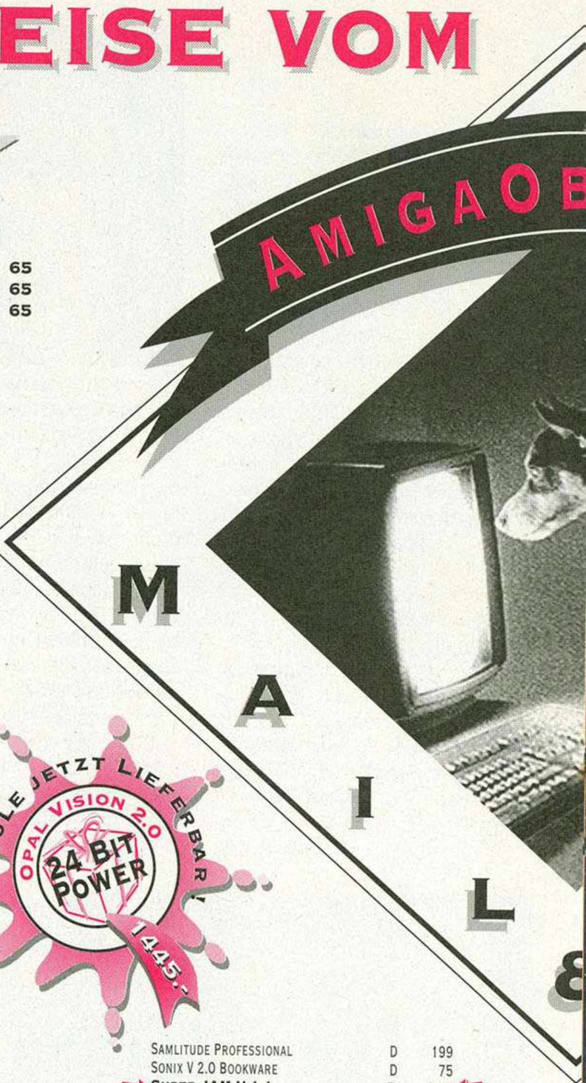
AMIGAOBERLAND. SOFT- UND
PREISE VOM

SYQUEST 3105 SCSI 150MB
SYQUEST 3270 SCSI 270MB



BÜCHER

Einführung in Morph Plus	D	65
Cygnus ED 3.5 - Das Kompendium	D	65
Einführung in Arexx	D	65



ANIMATION

Adorage 2.0 AGA	D	**179**
Adorage Lernvideo	D	**49**
Bay		325
Broadcast Titler II PAL	D	**375**
BT Font Pack I/II	D	je249
BT Font Enhancer	D	249
Caligari24 PAL	D	**399**
CineMorph PAL	D	149
Clarissa V 2.0	D	**179**
Clarissa Professional V 3.0	D	**449**
Clarissa Transformer	D	79
Clarissa Lernvideo	D	49
Imagine V 2.0 + 2 Bücher	D	**495**
Imagine V 3.0	D	**795**
Imagine V 2.0 PC	D	**645**
Imagine Buch/ Profi Workshop 2.0	D	69/89
Imagine CD	D	95
Light Wave 3D - New Tek	auf Anfrage	
Macro Effects	D	89
Maxon Cinema 4D	D	255
Montage 24	D	**595**
Montage Postscript Modul	D	395
Monument Titler	D	225
Morph Plus	D	**325**
Morphus für Imagine	D	175
Real 3D V 2.4		**945**
Reflections Animator 2.0	D	125
SCALA 500 Home Videotitler	D	**145**
SCALA 211 Multimedia	D	**335**
SCALA 300 Multimedia	D	**625**
SCALA Echo EE100	D	395
Scala EX Module	auf Anfrage	
SCALA VideoStudio Pro (S 300/EE 100)	D	925
Scenery Animator 4.0		145
Visionaire Metamorphose		145

Deluxe Paint IV V 4.1	D	215
Deluxe Paint IV AGA	D	**195**
DynaCAD V 2.04		795
GVP Image F/X	D	495
Imagemaster & Art Dep. Prof. (Paket)	(D)	715
Imagemaster PAL RT	D	**399**
Maxon CAD 2.5 Student	D	249
Maxon CAD 2.5	D	**445**
OBI Objekt Interface	D	140
Personal Paint V6.0	D	**75**
Pixel 3D Professional		379
Planetarium 4.1	D	135
Professional Draw 3.0		295
Reflections & Animator 2.0 Paket	D	375
Reflections 2.5	D	245
TV Paint 2.0	D	**415**
Vertex 2.0		**205**
Vista Professional 3.0		**149**

DER HAMMER!



HERMANN DER USER MAUSPADS 3 MOTIVE JE 15.-

VIDEO

Amiga-CUT (HAMA)	D	495
AGA-Flickerfixer Amiga 4000	D	695
DCTV PAL		325
DCTV PAL S-VHS	D	595
Digi Tiger II	D	395
DigiGen II Genlock	D	1575
ED Flicker Fixer	D	395
ED FrameMachine	D	645
ED FrameMachine & FM-Prism 24	D	**1295**
ED FrameStore	D	635
ED Neptun Genlock	D	**1175**
ED PAL Genlock	D	455
ED Sirius-Genlock V 2.0	D	1295
ED Videokonverter	D	325
ED Videoscan Brodcast Genlock	D	2395
ED Y/C Genlock + RGB Splitter	D	695
GVP EGSLC-28/24-1MB 24 Bit Grafikk.		695
GVP EGSLC-28/24-2MB 24 Bit Grafikk.		845
GVP EGS-110/24-4MB Grafikk.		**2645**
GD Video Director	D	295
GVP G-Lock Genlock	D	745
GVP Impact Vision PAL	auf Anfrage	
Opalvision V 2.0	D	1445
Peggy MPEG Karte	D	875
Peggy Plus MPEG Karte + Audio	D	995
Picasso II 2MB inkl. TV Paint Junior	D	725
Piccolo 1MB/2MB		**D785/885**
Retina 24 Bit Grafikkarte 2MB	D	445
Retina BLT Z3 1MB/4MB		D 725/895
Snapshot Mini Videodigitizer 24 Bit	D	**295**
V-Lab S-VHS A2000/3000/4000	D	515
V-Lab PAR extern für Amiga 500/600	D	525
V-Lab PAR extern S-VHS	D	695
V-Lab Motion	D	**1875**
Video Cruncher	D	2395

MODULE JETZT LIEFERBAR!
OPAL VISION 2.0
24 BIT POWER
1445.-

Samlitude Professional	D	199
Sonix V 2.0 Bookware	D	75
Super JAM V 1.1	D	**215**
Technosound Turbo	D	**95**
Technosound Turbo II	D	**149**
Technosound Turbo Sampling Softw.	D	89
Toccata 16 Bit Soundkarte	D	**515**

BILDUNG

Mensch Amiga	D	49
Orbit Amiga	D	49
SIGMath II	D	145
TMA Englisch I Plus	D	65
TMA Englisch II Plus V2.0	D	65
TMA Europa Plus	D	65
TMA Französisch I Plus	D	55
TMA Französisch II Plus	D	55

BÜRO

Amiga Money	D	85
Maxon Twist Datenbank	D	255
SteuerFuchs 93 Professional	D	79
Steuerprofi 93	D	79
Superbase Professional 4	D	**375**
TurboCalc V 2.0	D	**135**

SUPERBASE UPDATES BEI UNS!

REFLECTIONS 2.0 + ANIMATOR
375,-

SPIELE

Ambermoon	D	95
Anstoss/AGA	D	85
B.A.T. II	D	30
Battel Island II	D	95
Big Sea	D	75
Bundesliga Manager Profess. V2.0	D	75
Burntime	D	85
CHAOS Engine	D	60
Die Siedler	D	95
Elite II	D	**75**
Hexuma	D	59
History Line 1914-1918	D	95
Indiana Jones IV Adventures	D	95
Jurassic Park	D	69
Kolumbus		89
Legend of Valour	D	95
Lemmings 2 Tribes	D	75
Lothar Matthäus	D	79
Pinball Dreams & Fantasy	D	79
Software Manager	D	85
Simon the Sorcerer	D	85
Superfrog	D	75
Survival	auf Anfrage	
Sydicate	D	79
The Lost Vikings	D	65
Tornado	D	75
Turrican III	D	59
Wing Commander	D	55

Weitere Spiele auf Anfrage!

GRAFIK

ADPro Epson GT Treiber		290
ADPro Pro Control		169
ADPro ScanJet II Treiber		295
Art Department Pro Conv. Pack		135
Art Dep. Profess. PAL V 2.5		**325**
Brilliance V2.0		**285**

MUSIK

Bars & Pipes Professional	D	**495**
Bars & Pipes Prof. V 2.0		**595**
Deluxe Music Construction Set		**195**
GVP DSS	D	195
Mignon 2.0 Junior	D	85
Samlitude Junior	D	89

Comp. Typ	Controller	
Amiga 500	Oktagon508	265
Amiga 2000	GVP II	295
	Oktagon2008	265
Amiga 4000	Fastlane Z3	675
	Oktagon4008	265

Quantum Festpl.	
LPS 270	479
LPS 340	499
LPS 540	769
Empire 1080 S	1499
Empire 1,4GB S	1979
PD 1,8GB S	1949

Amiga 1200	
80MB	369
130MB	409
170MB	519
250MB	579
HD- Install Kit	25

SUPER PREISE!

SPRACHEN

AMOS Professional		**95**
AMOS Professional Compiler		65
Blitz Basic II	D	205
CanDo V 2.5 PAL	D	245
GFA Basic Compiller	D	115
Kick Pascal V 3.0	D	219
Lattice C V 6.5 inkl. C++		595
M2 Amiga Erweiterungspaket	D	248
Maxon C++ Developer	D	**495**
Maxon C++	D	**315**

HARDWARE VOM FEINSTEN, KLEINSTEN.



... NEWS ...

EPSON GT 6500	**1495**
+ ADPRO GT TREIBER	= 1695
+ ART DEP. PROF.	= 1995
HP SCANJET IICX	**2175**
+ ADPRO SCANJET TREIBER	= 2395

SIVER STORM 040/40	1945
SIVER STORM 040/40 OHNE PROZ.	1095
NEW TEK'S LITE WAVE 3D	AUF ANFRAGE
V-LAB MOTION	1875
CD ROMS + CD 32	EINFACH ANRUFEN!

KAUF PER FORMEL:
ALSO, ARTIKEL VON "OASE SOFTWARE" UND "STEFAN OSSOWSKI'S SCHATZTRUHE" ERHALTEN SIE BEI UNS WIE FOLGT. PREIS DES ARTIKELS AUS DER JEWEILIGEN ANZEIGE MULTIPLIZIEREN MIT 0,9. DAS IST DER PREIS, DEN WIR IHNEN BERECHNEN!

MAXON C++ LIGHT	D	**145**
MAXON ASSEMBLER	D	125

TEXT/DTP

CYGNUSED PROFESSIONAL V 3.5		185
EDGE		110
FINAL COPY II TEXTVER.	D	**199**
FINAL WRITER	D	**349**
TYPESMITH		295
MAXON WORD	D	220
PAGE STREAM V 2.21	D	375
PAGESETTER 3		165
PERSONAL WRITE	D	59
PROFESSIONAL PAGE V 4.1		295

TOOLS

AMI-BACK 2.0	D	95
AMI-BACK TOOLS	D	115
CROSSDOS 5.0 / CROSS PC		89
DIAVOLO BACKUP	D	95
DIRECTORY OPUS V. 4.12	D	**119**
GIGAMEM	D	149
HYPERCACHE PRO		**75**
MACROSTUDIO FÜR MORPH PLUS	D	95
MACRO SYSTEMS STUDIO	D	**80**
MAXON MAGIC	D	**69**
PC TASK	D	89
PLP PLATINEN LAYOUT	D	225
SIEGFRIED ANTI VIRUS	D	69
SIEGFRIED COPY	D	69
TURBO PRINT PROF. V3.0	D	**129**
X-COPY TOOLS A500	D	69

SPEICHER

2MB CHIPMEMORY FÜR A500/2000 INKL. AGNUS	D	295
1.8MB INTERN FÜR A500	D	195
512KB A500	D	55
A-4000 4MB SIMM		TAGESPREIS
ACCESS 32 4MB	D	875
BLIZZARD 1220/4 28MHZ TURBOMEMORY	D	**479**
BLIZZARD 1220/4 MB AUFRÜSTSATZ	D	345
SIM-MODUL FÜR GVP/NEXUS 2MB		TAGESPREIS
2MB FÜR MASOBOSHI SC201/MC702/OKTAGON		TAGESPREIS

TURBOKARTEN

BLIZZARD 1230 40MHZ TURBOKARTE	D	479
BLIZZARD 1230-II 50MHZ TURBOK.	D	645
BLIZZARD 1230 SCSI II CONTROLER	D	165
BLIZZARD 4030 50MHZ FÜR AMIGA 4030	D	579
CO-PROZESSOR 882-33MHZ FÜR A4000	D	199
CO-PROZESSOR 882-50MHZ	D	245
CYBERSTORM 040/40	D	**1945**
DERRINGER 030/CPU-25/FPU-25/4MB		1295
DERRINGER 030/CPU-25/FPU-50/4MB		1595
DERRINGER 030/CPU-50/4MB		1695
DERRINGER 030/CPU-50/FPU-50/4MB		1895
DERRINGER 1250/030/50MHZ 4MB/SCSI II		**1695**
DERRINGER 1250/030/33MHZ 4MB/SCSI II		**1495**
DERRINGER 1250/030/50MHZ 4MB/SCSI II INKL. 882		**1895**
GVP S-II A1230/030 EC-40MHZ/4MB	D	1145
GVP S-II A1230/030 EC-50MHZ/4MB	D	1425
GVP G-FORCE 030-40/4MB/882/SCSI	D	1395
GVP G-FORCE040-33/4MB/SCSI	D	**2395**
GVP G-FORCE040 A3000/4000		3145
POWER CHANGER TURBOKARTE		AUF ANFRAGE
SUPRATURBO 28 A500/2000	D	270
SPEICHER FÜR GVP TURBOKARTEN 4 MB		TAGESPREIS
WEITERE TURBOKARTEN AUF ANFRAGE		

DAS MALPROGRAMM FÜR DEN AMIGA – DELUXE PAINT IV AGA – 195.-

TELEKOMMUNIKATION

CNET BBS V 3.0		325
ISDN MASTER	D	945
MULTIFAX-PRO	D	115
MULTITERM-PRO	D	95
SUPRA GP FAX SOFTWARE	D	175
SUPRAFAX MODEM PLUS	D	255
TKR SPEEDSTAR 144 MODEM MIT FAX - POSTZUGELASSEN	D	**345**
TKR TERBOLINE 19K2	D	**345**
TRAPFAX	D	155

ACHTUNG! DER ANSCHLUSS EINES MODEMS OHNE POSTZULASSUNG AN DAS ÖFFENTLICHE TELEFONNETZ DER BRD IST VERBOTEN UND UNTER STRAFANDROHUNG GESTELLT!

MITSUMI DOUBEL SPEED + TANDEM CONT. 445,-

TRK SPEEDSTAR 144 MODEM + FAX 345,- POSTZUGELASSEN

SYSTEME

"DER AMIGA 1200" VIDEO	D	**39**
"DER AMIGA 4000" VIDEO	D	**39**
AMIGA 1200	D	**595**
AMIGA 1200 INKL. 80MB FESTPL.	D	985
AMIGA 1200 INKL. 120MB FESTPL.	D	1025
AMIGA 4000/040/6MB	D	**3575**
AMIGA 4000 TOWER	D	4195
AMIGA 4000/EC030/4MB	D	**1995**
AMIGA 4000LC/68040EC/6MB	D	**2495**
CD 32	D	**499**
CANON BUBBLE JET BJC 600	D	**1245**
DESKTOP DYNAMITE	D	145
EPSON STYLUS 800	D	595
PRIMERA COLOR PRINTER	D	1795
HP DESKJET 520	D	595
HP DESKJET 560 C	D	1195
HP LASERJET 4L	D	1395
HP LASERJET 4P	D	1945
IDEK MF 5017 MULTIFLAT (A4000)	D	1999
IDEK MF 8617 INKL. AGA FLICKERFIXER	D	2445
IDEK MF 8617	D	1575
MITSUBISHI EUM 1492 PLUS	D	**1195**
MONITOR 1942 BI-SYNC	D	795
MONITOR AKF 50 1200/4000	D	795

CD POWER* + TREIBER + FISH-PD 101-900 – 749.-

*TOSHIBA 3401B DOUBLE SPEED

KODAK PHOTO CD TAUGLICH!

WECHSELPLATTEN CD ROM & CD's

ASIM CD-ROM-TREIBER V2.0 + 1 CD		125
XETEC CDX CD-ROM-TREIBER FÜR AMIGA + 1 CD	D	125
MITSUMI CD-ROM FX001D INKL. TANDEM	D	445
PHOTOWORKX	D	190
EXT. GEHÄUSE FÜR WECHSELPLATTEN/CD-ROM		195
CD-ROM CONTR. A600 / 1200 PCMCIA	D	195
MITSUMI CD-ROM FX 001D	D	295
SYQUEST WECHSELPLATTE 105MB (O.M.)	D	**459**
SYQUEST WECHSELPLATTE 270MB (O.M.)	D	**775**
WECHSELPLATTEN MEDIUM 270MB		140
WECHSELPLATTEN MEDIUM 105MB		115
WECHSELPLATTEN MEDIUM 88MB		179
TOSHIBA 3401B DOUBLESPEED CD-ROM	D	639
TOSHIBA XM 4101B DOUBLESPEED (PHOTO)	D	429

ZUBEHÖR

A 4000 SCANDOUBLER MONITORADAPTER	D	295
AMIGA LINK STARTERKIT NORMAL	D	335
AMIGA LINK STARTERKIT ENVOY	D	385
A-MAX IV MACINTOSH EMULATOR	D	945
BIG FAT AGNUS	D	85
DISKETTEN 2DD		JE 1,00
EPSON GT 6500 SCANNER	D	1495
GVP I/O EXTENDER SER/PAR/MIDI	D	335
HIRES DENISE	D	55
HP SCANJET IICX	D	**2095**
COLOR HANDSCANNER MUSTEK CG 6000 INKL. REPRO STUDIO UNIVERSAL	D	675
HANDY SCANNER 64 GRAU	D	375
HD-LAUFWERK EXTERN	D	255
HD-LAUFWERK INTERN	D	215
KICKSTART ROM 1.3/2.0		85/85
KICKSTART UMSCHALTPLATINE 1.3/2.0	D	45
KICKSTART/WORKBENCH 3.1 A2000	D	175
KICKSTART/WORKBENCH 3.1 A3000/4000	D	195
MULTIFACE CARD III	D	195
WORKBENCH 2.1 OHNE ROM	D	95
LAUFWERK 3 1/2 ZOLL EXTERN	D	139
PAPST LÜFTER REGELBAR	D	55
400 DPI MAUS	D	55

PREISLISTE 7/94

AMIGAOBERLAND VERSENDET:
LAGERWARE NOCH AM TAG DER BESTELLUNG (95%) · PER POST ODER UPS · NACHNAHME ODER VORKASSE · PLUS DM 7,- POST / AB DM 15,- UPS (SORRY)! · KEINE LIEFERUNG INS AUSLAND · ÖFFENTLICHE EINRICHTUNGEN AUF RECHNUNG · NUR ORIGINALWARE.

AMIGAOBERLAND
IN DER SCHNEITHOHL 5
61476 KRONBERG/TAUNUS
TEL: 06173 / 65001
FAX: 06173 / 63385
BTX: AMIGAOBERLAND#

GESCHÄFTSZEITEN:
MO.-FR. 9-12 UHR UND 13-18 UHR SA. 9-13 UHR

CD32

Auszieh'n!

Poker Nights

Wenn man den Untersuchungen von »Stern«, »Focus«, »Spiegel« etc. glauben darf, ist »Cyber-Sex« der große Renner. Angesichts der Qualität der meisten Nackedei-Spiele ist diese Behauptung nur schwer nachzuvollziehen. Leider macht »Poker Nights« von VTO hier keine Ausnahme.



Strip, Strip, Hurra: Teresa persönlich zieht sich aus

Obwohl sich die Chefin Teresa Orlowski höchstpersönlich entblättert hat, konnte sie das Spiel nicht retten. Gerade mal die Hälfte des 320 x 256 Punkte großen Bildschirms bleibt für die ersehnte Fleischbeschau übrig, der Rest ist mit Karten und Geldbeträgen gefüllt. Ist hier niemand auf die Idee gekommen, gelegentlich zwischen Bild und Bedienoberfläche umzuschalten? Von »Jugendgefährdung« kann bei dieser Auflösung nicht die Rede sein. Auch der Einfall, die Strip-Szenen als Animation ins Bild zu setzen, war zwar gut gemeint, ist aber schecht umgesetzt worden. Animationen mit zwei Bildern/Sekunde können nun mal nicht überzeugen.

Wer hofft, zumindest eine gute Pokersimulation gekauft zu haben, sieht sich getäuscht. Das Programm kennt zwar die Regeln, aber keine Grenze beim Einsatz. Ein gutes Blatt genügt, um das Programm ins Verderben zu ziehen. Schon nach einer Viertelstunde hatte unser Tester dem Computer Geld und Kleider abgenommen: Motivation – Tschüß und weg.

Erfreulich ist zumindest, daß man das Spiel auf Festplatte installieren kann, multitaskingfähig ist es auch noch. Dafür sind die Daten für eine reine Diskettenlösung zu umfangreich (1,7 MByte), das Spiel bleibt Festplattenbesitzern vorbehalten. *rk*

6,2 von 12 – ausreichend

Stay forever

Impossible Mission 2025



Am Abgrund: Grafisch hat der Neuling gewonnen, was die Spielbarkeit angeht, kommt er nicht ans Original heran

von Knut Gollert

Vor fast einem Jahrzehnt begeisterte der Klassiker »Impossible Mission« Millionen Computerbesitzer auf der ganzen Welt.

Dieses Jahr versucht es Microprose mit einem längst überfälligen Nachfolger und will natürlich an den Erfolg des Originals anschließen. Auf die klassische Variante darf natürlich auch zurückgegriffen werden, wobei die Original-C64-Version eingebaut wurde.

In der Neuauflage übernimmt man entweder die Rolle der süßen und sehr beweglichen Fee »Tasha«, steuert Ranger »Felix« durch die finsteren Gänge oder läßt mit Roboter »RAM« die Rohre rauchen.

In altbewährter Manier wird schick animiert durch die nun über mehrere Bildschirme scrollenden Levels gerannt und Elvins Schergen übersprungen. Möbelstücke werden auf ebenfalls neue Extras und Puzzleteile untersucht, wobei letztere am Ende des Levels zu einem Schaltkreis zusammengestöpselt werden müssen. An Extras stehen u.a. Pistolen, Granaten, Jetpacks oder altbewährte »Liftbackups« zur Verfügung.

Die guten alten Computerterminals fehlen ebensowenig, wobei sie dieses Mal entweder als Levelkarte, Ausrüstungsbildschirm oder Bonusspiel agieren müssen. Hat man ein Level in der vorgegebenen Zeit erledigt, gibt's kurz ein Paßwort und man springt ohne die gesammelten Extras zum nächsten. *rk*

M-E-I-N-U-N-G

So lobenswert das Anliegen von Microprose auch ist, einen genialen Klassiker fortzusetzen, so mittelmäßig ist »Impossible Mission 2025« gelungen.

So wurden durch das Scrolling und die riesigen Levels die taktischen Spielereien mit den Robotern zerstört und durch die zu schnell auftauchenden rasenden Roboter ein großer Schwung Unfairneß mit ins Spiel gebracht. Besonders frech: Die recht langen Paßcodes werden nur so kurz eingeblendet, daß gerade mal Steno-Freaks mitschreiben können.

AMIGA-TEST

befriedigend

Impossible Mission 2025

7,8 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 07/94

Grafik	
Sound	
Spielidee	
Motivation	

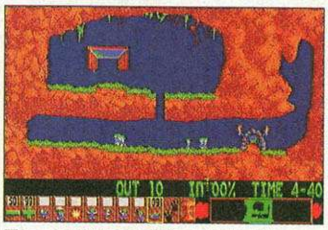
Preis: ca. 100 Mark
Hersteller: Microprose

Kleine Krabbler

Lemmings

Ist es überhaupt noch notwendig, auf das klassische Knobelspiel mit den grünhaarigen Krabbeltieren hinzuweisen? Speziell für diejenigen, die sich mit dem Amiga CD32 als Neulinge in die große Amiga-Gemeinde eingekauft haben, ist hier nochmal eine kurze Zusammenfassung über eins der erfolgreichsten Computerspiele überhaupt, das es jetzt auch für das Amiga CD32 gibt.

Das Ziel des Spiels ist einfach. Die Lemminge springen aus einer Falltür und marschieren stur geradeaus. Der Spieler muß sie nun so umleiten, daß sie wohlbehalten den Ausgang erreichen und nicht in eine der zahlreichen Fallen tappen. Dabei zeigen die Krabbler den wahren Computer-Geist und tun exakt das, was ihnen der Spieler aufgetragen hat, möge es auch den Tod (den eigenen, den des Computers oder des Anwenders) zur Folge haben.



Es geht los: Das ist die erste Stufe der Lemmings

Damit die erforderliche Zahl von Lemmingen überlebt, kann der Spieler dem einen oder anderen per Mausklick spezielle Aufträge geben. Macht er einen Lemming zum »Stopper«, hält der seine Kameraden auf, der »Miner« gräbt sich mit einer Spitzhacke ein, der »Climber« klettert senkrecht an jeder erreichbaren Wand hinauf und als »Bomber« sprengt sich der Lemming ohne zu zögern selbst in die Luft. Hat sich gegenüber der Urversion etwas geändert? Glücklicherweise nicht, das Spiel konnte kaum noch besser werden. Lediglich die Steuerung funktioniert jetzt mit Joypad, obwohl eine Maus (am zweiten Port) dringend empfohlen wird.

Fazit: Lemmings ist ein süchtig machendes Knobelspiel, wer einmal angefangen hat, hört so bald nicht mehr auf. *rk*

10,5 von 12 – sehr gut

WICHTIG!! ACTION REPLAY HAT SEINEN EIGENEN RAMSPEICHER, DADURCH KEIN COMPUTERSPEICHER-VERLUST.



NEU AMIGA ACTION REPLAY MK III

A500/A500 PLUS/A1000

DM 199,00

zzgl. Versandkosten

A2000 VERSION

DM 219,00

zzgl. Versandkosten

JETZT MIT 256K BETRIEBSSYSTEM UND EIGENEN RAM. MIT NOCH MEHR POWER UND UTILITIES ALS JE ZUVOR!!!

DAS AMIGA ACTION REPLAY EINFACH IM ERWEITERUNGSPORT IHRES AMIGA'S EINSTECKEN, UND ES GIBT IHNEN DIE LEISTUNGSFAEHIGKEIT, UM FAST ALLE PROGRAMME ZU FREEZEN UND ZU MANIPULIEREN.

DIES IST EINE AUSWAHL DER UNGLAUBLICHEN MOEGLICHKEITEN UND FUNKTIONEN:

- **ANHALTEN UND ABSPEICHERN DES LAUFENDEN PROGRAMMES AUF DISKETTE**
Durch ein spezielles Packverfahren ist es moeglich, bis zu drei Programme auf einer Diskette abzuspeichern. Das Amiga Action Replay bietet jetzt die Moeglichkeit, alles sofort im Amiga-Dos-Format auf Diskette abzuspeichern. Das gefreezte Programm ist auch ohne das Modul wieder einladbar; also auch auf Festplatte abspeicherbar. Funktioniert mit bis zu 2 MB-RAM wie auch mit 1 Meg-Chip-Mem (Fat- und Big Agnus). O.S. 2 kompatibel.

NEU! **SUPERSTARKER TRAINER-MODE**
Durch den wesentlich verbesserten und starken Deep-Trainer, durch noch mehr Leben, Munition und Energie haben Sie nun die Moeglichkeit, die schwierigsten Levels zu bewaeltigen.

- **EINZIGARTIG!! UNENDLICHE LEBEN - TRAINER-MODUS - JETZT NOCH BESSER**
Erlaubt es Ihnen, mehrere oder unendliche Leben zu erstellen. Sehr sinnvoll bei schwierigen Spielen oder Spiellevels. Sehr einfach in der Benutzung. Keine Programmier-Kenntnisse notwendig.

NEU! **BURSTNIBBLER**
Dieses superschnelle und effektive Kopierprogramm ist im Action Replay Mk III integriert und nach Befehlseingabe sofort einsatzbereit (keine langen Ladezeiten).

- **VERBESSERTER SPRITE-EDITOR**
Der "Full Sprite Editor" macht es moeglich, ganze Sprites anzusehen und zu veraendern.

NEU! **PAL - ODER NTSC-MODE**
Schaltet Ihren Amiga auf NTSC Mode um, damit Sie auch NTSC- Software benutzen koennen (deutsche Amiga-Computer mit amerikanischer Software benutzen). Funktioniert nur mit neuem Agnus-Chip!

- **VIRUS DETECTOR**
Umfangreicher Virus Detector/Vernichter. Schuetzt Ihre Programminvestierung. Erkennt und vernichtet alle bis jetzt bekannten Viren.

- **ABSPEICHERN VON BILDER UND MUSIK AUF DISKETTE**
Bilder und Soundsamples koennen auf Diskette gespeichert werden. Abspeicherbar als IFF-Format fuer die Verwendung mit den Standard-Zeichen- und Musikprogrammen.

- **ZEITLUPEN-MODUS**
Geschwindigkeitseinstellung von voller Geschwindigkeit bis zu 20%. Ideal fuer schwierige Programmteile!!

NEU! **JOYSTICK-HANDLER**
Erlaubt dem User den Joystick zu benutzen anstatt der Tastatur. Sehr nuetzlich bei Tastaturprogrammen.

- **FORTSETZUNG ANGEHALTENER PROGRAMME**
Ein einfacher Tastendruck genuegt, um Ihr Programm zu starten, wo Sie es verlassen haben.

NEU! **VERBESSERTE EXTERNE RAM-UNTERSTUETZUNG**
Die Befehle des Mk III arbeiten jetzt besser mit den meisten RAM-Erweiterungen.

- **COMPUTER-STATUSANZEIGE**
Nach Druecken einer Taste erhalten Sie Informationen ueber den momentanen Zustand Ihres Computers (Fast-Ram, Chip-Ram, Ramdisk, Laufwerkstatus usw.)

NEU! **SET MAP**
bietet Ihnen die Moeglichkeit, Ihre eigene Tastaturbelegung zu editieren, zu speichern oder zu laden.

- **BOOTSELECTOR**
Waehlen Sie selbst aus, von welchem Laufwerk Ihr Computer booten soll. Funktioniert mit fast allen Programmen im Amiga-Dos-Format.

- **SEHR LEISTUNGSFAEHIGER BILD-EDITOR**
Nun koennen Sie aus dem Speicher Bilder aussuchen und veraendern. Sie haben ueber 50 Befehle zur Verfuegung, um das Bild auf dem Bildschirm zu veraendern. Ausserdem haben Sie ein "Overlay-Menu" zur Verfuegung, welches Ihnen alle Informationen gibt, die Sie bei Ihrer Arbeit gebrauchen koennen. Kein anderes Produkt gibt Ihnen so viele Moeglichkeiten, ein eingefrorenes Bild zu bearbeiten.

NEU! **VERBESSERTE DRUCKER-UNTERSTUETZUNG**
inklusive Druckerbefehl fuer Kleinzeichen.

- **MUSIC-SOUND-TRACKER**
Mit dem Music-Sound-Tracker koennen Sie komplette Musikstuecke in Ihren Programmen, Demos usw. finden, um diese dann auf Diskette abzuspeichern. Abgespeichert wird im meist gebraeuchlichsten Musikdatei-Format. Somit ist die Kompatibilitaet mit den meisten Programmen gewaehrt.

NEU! **FILE REQUESTER**
Wenn Befehle ohne File-Name eingegeben werden, erscheint ein File-Register.

- **DAUERFEUER-MANAGER**
Im Action Replay III - Einstellmenu koennen Sie das Dauerfeuer von 0 bis 100% einstellen. Joystick 1 und 2 koennen getrennt eingestellt werden.

- **DISKCODER**
Mit dem neuen Diskcoder haben Sie nun die Moeglichkeit, Ihre Disketten mit einem Codewort zu verschluesseln, um Ihre Disketten somit vor unbefugten Zugriff zu sichern. Verschluesselte Disketten koennen nur mit Ihrem Sicherheitscode geladen werden. Eine hervorragende Loesung fuer Ihre Sicherheit.

- **START-MENU**
Action Replay Ili hat ein Einstellmenu fuer die Bildschirmfarben. Hier koennen Sie alles nach Ihrem Geschmack einstellen. Sehr einfache Handhabung.

NEU! **NOCH MEHR CLI BEFEHLE IM MK III ENTHALTEN!**

- **DISKETTEN-MONITOR**
Umfangreicher Disketten-Monitor. Zeigt die Disketten-Information in einen leicht verstaendlichen Format an. Alle Moeglichkeiten zum Modifizieren und Abspeichern sind vorhanden.

NEU! **VERBESSERTE DEBUGGER-BEFEHLE**
z. B. Mem Watch Points und Trace.

- **DOS KOMMANDOS**
Sie koennen nun jederzeit alle DOS-Kommandos aufrufen - Dir, Format, Copy, Device usw.

- **DISK COPY**
Disk-Copy startet bei Betaetigung einer Taste und ist schneller als das Dos-Copy. Kein Laden der Workbench mehr - sofortiger Zugriff.

UND DER LEISTUNGSFAEHIGSTE MASCHINENSPRACHEFREEZER/MONITOR

● Nun mit 80-Zeichen-Bildschirm und Zwei-Wege-Scrolling ● Kompletter M68000 Assembler/Disassembler ● Kompletter Bildschirm-Editor ● Laden/Speichern Block ● Schreibe "String"in Speicher ● Springe zu bestimmter Adresse ● Zeige RAM als Text ● Zeige eingefrorenes Bild ● Spiele residentes Sample ● Zeige und editiere alle CPU-Register und Flags ● Taschenrechner ● Hilfe-Kommando ● Volle Suchmoeglichkeiten
Der einzigartige Custom-Chip-Editor erlaubt es Ihnen, alle Chipregister anzusehen und zu veraendern - auch Register, die nur beschrieben werden koennen.
● Notizblock ● Diskettenzustand - zeigt aktuellen Track an - Disketten-Syncronisation usw. ● Dynamische Breakpoint-Behandlung ● Zeige Speicher als HEX, ASCII, Assembler, Dezimal ● Copper Assembler/Disassembler

INFORMATION ZUM UPGRADE

Nach Einsendung Ihres Action Replay Mk II erhalten Sie die Version Mk III. Update-Preis fuer A500 DM 129,00 zzgl. Versandkosten. Update -Preis fuer A2000 DM 149,00 zzgl. Versandkosten.

Der Status des eingefrorenen Programmes inklusive aller Register steht unveraendert im Speicher Ihres Computers - wichtig fuer den Debugger!

ALLE BESTELLUNGEN NORMALERWEISE IN 48 STUNDEN LIEFERBAR

Distributor fuer Deutschland;

DATA Flash GmbH

Wassenbergstr. 34, 46446 Emmerich, Tel.: 02822/68545 u. 537182, Telefax: 02822/68547

Auslandsbestellungen nur gegen Vorauskasse.

Versandkosten bei Vorkasse DM 6,00, bei Nachnahme DM 10,00. Unabhängig von der bestellten Stückzahl.

fuer Berlin: **MUEKRA DATENTECHNIK,** Schoenebergerstr. 5, 12103 Berlin, Tel.: 030/7529150-60

HD COMPUTER, Pankstr. 42, 13357 Berlin, Tel.: 030/4627525

fuer die Schweiz: **SWISOFT AG,** Obergasse 23, CH-2502 Biel, Tel;032/231833

fuer Holland: **COURBOIS SOFTWARE,** Fazantlaan 61 - 63, 6641 XW Beuningen, Tel: 08897/72546, Telefax; 08897/71837.

Auch erhaeltlich bei allen Conrad-Electronic-Filialen, bei allen Allkauf SB-Warenhaeusern und Fotofachgeschaeften.

EUROSYSTEMS COMPUTER PRODUCTS

Drachentöter

Ishar III



Bedrohlich: Der Spieler muß sich gegen abenteuerliche Gestalten durchsetzen, seine Mannschaft geht ihm zur Hand

Das klassische Rollenspiel Ishar geht in die dritte Runde. Der böse Zauberer Shandar traf vor seinem Ableben alle Vorbereitungen, damit er im Körper eines anderen Wesens weiterleben kann. Den riesigen, fliegenden Drachen Wohtarax hat er sich für seine Reinkarnation auserkoren. Die Machtfülle, die von einer solchen gigantischen Kreatur ausgehen würde, stellt eine unzumutbare Bedrohung für das Königreich Ishar dar.

Der Zeitpunkt für die Vereinigung ist gekommen, wenn die Sonne, der Planet Ishar und die zwei Monde in Konjunktion zueinander stehen. Vor dem Eintreten dieser Konstellation muß es gelingen, den Drachen zu töten. Zeit ist der kritische Faktor in »Ishar III«. Um Wohtarax zu vernichten, ist es nötig, eine Reise in die Vergangenheit zu unternehmen und verschiedene Zeittore in der Geschichte von Ishar zu passieren. Nur so besteht die Möglichkeit, die Allianz des Bösen zu verhindern.

Wie in jedem guten Rollenspiel üblich, kann zu Beginn eine eigene Figur erstellt werden. Mehr als 100 Charaktere verschiedenster Rassen sind bereit, sich mit all ihren individuellen Begabungen und Persönlichkeiten der Party anzuschließen. Vorhandene Gruppen aus den vorherigen Folgen können übernommen werden. Dabei werden natürlich Erfahrungspunkte und andere Eigenschaften übernommen. Die bekannten Figuren tauchen natürlich auch hier auf. Magier, Schwertkämpfer, Diebe und viele andere wollen sich an der schweren Aufgabe beteiligen.



Bärenstark: Auch das Tierreich hat sich gegen den Helden verschworen

Unerwartete Ereignisse, Animationen sowie Tag- und Nacht-Szenarien erzeugen eine abwechslungsreiche Handlung an zahlreichen Schauplätzen. Karten und eine Automapping-Funktion erleichtern die Orientierung.

Die unvermeidbaren Kämpfe werden in Echtzeit auf einem Taktik-Bildschirm ausgefochten. Dazu lassen sich mit verschiedenen Ingredienzen über vierzig Zaubersprüche zusammenstellen. Die Grafik, ohnehin eine der größten Stärken der bisherigen Folgen, verspricht, sehr ansehnlich und stimmungsvoll zu werden. Digitalisierte Personen und Tiere passen zur realistisch gestalteten Umgebung. Ishar III erscheint komplett in Deutsch für alle Amiga-Modelle. Eine spezielle Version für den Amiga 1200 soll zeitgleich veröffentlicht werden. Eine Fassung für das CD[32] ist ebenfalls geplant. *rk*

Ein Überlebender

Robinsons Requiem

Die Vorgesetzten eines Raumschiffpiloten lassen diesen auf einem Gefängnisplaneten abstürzen, um seine Eignung, der Regierungselite anzugehören, auf die Probe zu stellen. Durch den Schleudersitz in einen dichten Dschungel katapultiert, ist der unfreiwillige Schicksalsverwandte von Robinson Crusoe entschlossen, sich in dieser feindlichen, unwirtlichen Gegend durchzuschlagen.

Seine Ausrüstung besteht aus einem kleinen Überlebenspaket, das Medikamente und Werkzeug enthält, und einem umgeschnallten Minicomputer zur Kontrolle der körperlichen Verfassung. Auf einem Gebiet von drei Quadratmeilen an zahlreichen Schauplätzen wie Schluchten, Dörfern, unterirdischen Gängen, Dschungel-, Vulkan- und Bachlandschaften tummeln sich so unterschiedliche Bewohner wie Hybrid-Tiere, Mitgefangene, Außerirdische und Cyborgs. Robinson Jr. muß sich unter anderem als Kämpfer beweisen, auf die Jagd gehen, Nahrung und Wasser finden und sich mit Kleidung ausstatten. Kein Arzt heilt seine Krankheiten und versorgt seine Wunden.

Die Reaktion des menschlichen Körpers auf Belastungen und Umwelteinflüsse wird naturgetreu simuliert. Bewegungen finden in Echtzeit im dreidimensionalen Raum bei freier Richtungswahl statt. Die Umgebung wird mit texture mapping, interpolierter Höhenabstufung, den Entfernungen entsprechenden Lichtverhältnissen, Tageszeiten und berechneten Schattierungen äußerst realistisch dargestellt. Alle Geschehnisse, wie Regen, Niesen oder Schluckauf, werden von passenden Geräuschen begleitet.



Weit weg: Noch ist der Tiger in weiter Ferne. Wenn er näher kommt, muß Robinson schnell und sicher reagieren.

Der Spieler sollte darauf achten, daß die Hauptfigur keine unbekömmlichen Dinge verschluckt – die einzige Möglichkeit, auf fremden Planeten gesund zu bleiben, besteht darin, nur Abgepacktes zu essen.

Eine konstante Musikuntermalung ist möglich. Robinsons Requiem erscheint in einer komplett deutschen Version. Wenn das fertige Spiel hält, was die Demoversion verspricht, erwartet uns ein ungemein realistisches Überlebensabenteuer, das neue Maßstäbe auf dem Amiga setzen wird. *rk*



Freie Auswahl: Wie es sich für einen Überlebens-Spezialisten gehört, hat Robinson viele nützliche Kleinigkeiten dabei

Erweiterungsmöglichkeiten

Stein auf Stein

Fast jeder Rechner wird früher oder später aufgerüstet, denn die Ansprüche steigen mit der Zeit. Wir stellen Ihnen die verschiedenen Möglichkeiten vor.

von Frank-Christian Krügel

Für die Erweiterung eines Amigas gibt es je nach Modell diverse Ansatzpunkte: Amiga 500 und Amiga 1000 besitzen an einer Seite des Gehäuses einen 86poligen Expansion-Port, auf den alle wichtigen Signale herausgeführt sind. Erweiterungen müssen ein eigenes Gehäuse und eventuell auch ein eigenes Netzteil mitbringen. Viele Produkte führen den Expansion-Port durch, so daß sich mehrere Erweiterungen gleichzeitig betreiben lassen.

Der Amiga 1200 besitzt einen ähnlichen, jedoch inkompatiblen Anschluß. Die Möglichkeiten sind hier jedoch sehr begrenzt, weil sich der Steckplatz im Inneren des Geräts befindet. Man muß also sorgfältig überlegen, wofür man diesen einzigen Platz nutzt. Bedingt durch die kompakte Bauweise sind auch den mechanischen Abmessungen enge Grenzen gesetzt.

Die Desktop-Systeme Amiga 2000/3000/4000 haben wesentlich mehr Freiheiten, weil sie in ihrem Inneren mehrere Steckplätze für Erweiterungskarten bieten. Diese sind:

- ein Video-Slot (zwei beim Amiga 4000T) zur Aufnahme von Genlocks, De-Interlace-Hardware oder Scandoublern
- ein MMU- (Amiga 2000) oder Prozessor-Slot (Amiga 3000/4000) für Turbokarten
- vier (Amiga 3000/4000) oder fünf (Amiga 2000/3000T/4000T) Zorro-Slots für allgemeine Zwecke. Die ursprüngliche Form beim Amiga 2000 ähnelt von den elektrischen Spezifikationen und der Anschlußbelegung her sehr dem Expansionbus von Amiga 500 und Amiga 1000. Daher ist es mit relativ wenig Aufwand möglich, z.B. Karten für den Amiga 2000 am Amiga 500 laufen zu lassen.

Die Amigas stellen sich vor

Ein Nachteil ist jedoch, daß dieser Bus für 68000er Maschinen entworfen wurde und somit auch dessen Beschränkungen auf 16-Bit-Datenbusbreite und 16-MByte-Adreßraum aufweist. Beim Amiga 3000 und Amiga 4000, die schon serienmäßig mit einem größeren Prozessor ausgerüstet sind, wurde der Zorro-II-Bus des Amiga 2000 zum Zorro-III-Bus weiterentwickelt. Zorro-III-Karten können 32 Bit breit angesteuert werden und den gesamten 4 GByte großen Adreßraum ausnutzen. Auch die älteren Zorro-II-Karten können in Zorro-III-Steckplätzen betrieben werden, dann jedoch mit den genannten Einschränkungen.

- drei (Amiga 3000/4000) oder vier (Amiga 2000/3000T/4000T) PC-Steckplätze, die in Verbindung mit einer Brückenkarte, einer Hardwareemulation eines IBM-kompatiblen PCs, genutzt werden können.

Diese umfangreichen Ausbaumöglichkeiten bedingen einen höheren Kaufpreis für die Basiseinheit. Die Mehrkosten reduzieren sich bei späteren Erweiterungen, weil bei den Zorro-Einsteckkarten in Gegensatz zu Zusatzboxen für Kompaktgeräte auf Gehäuse und Netzteil verzichtet werden kann.

Amiga 600 und Amiga 1200 weisen an der linken Gehäuseseite einen Schlitz für »PCMCIA-Karten« auf. Diese scheckkartengroßen und nur wenige Millimeter dicken Module wurden ursprünglich nur für Speicherkarten verwendet. Inzwischen gibt es jedoch auch SCSI-Host-Adapter, Netzwerkkarten, Modems und sogar Festplatten in diesem Format. Der überwiegende Teil dieser Erweiterungen mit Ausnahme der Speicherkarten ist jedoch man-



Von hinten: Der Amiga 4000 bietet eine Vielzahl von Anschlüssen, die alle Arten von Peripherien den Zugang erlaubt



Der kleine Bruder: Der Amiga 1200 bietet fast alles was der Amiga 4000 kann und das schön kompakt verpackt

Verdammt nah an der CD

CDTV ist eine Synthese aus einem Amiga 500 und einem CD-Player. Rein äußerlich deutet nur das Commodore Label an der Vorderseite und die Anschlüsse auf der Rückseite darauf hin, daß es sich um mehr als nur einen reinen CD-Player handelt. Die technischen Daten entsprechen exakt denen eines Amiga 500 mit 1-MByte-Chip-RAM und Kickstart 1.3. Auf der speziell für das CDTV designten Platine befindet sich zusätzlich noch ein HF-Modulator für den direkten Anschluß an einen Fernseher und die Ansteuerelektronik für das CD-Laufwerk. Die Betriebssystemroutinen für dessen Ansteuerung sind in einem speziellen ROM untergebracht, das beim Betriebssystem-Update auf Kickstart 2.0 ebenfalls ausgetauscht werden muß.

Zwar sind alle Schnittstellen vorhanden, die auch der Amiga 500 besitzt, jedoch wurde der Expansionbus des Amiga 500 und Amiga 1000 durch einen hierzu inkompatiblen Erweiterungsschacht ersetzt. Der Besitzer eines CDTV ist also auf speziell für sein Gerät entwickelte Erweiterungen angewiesen. Neben Speichererweiterungen sind auch SCSI-Host-Adapter erhältlich.

Der Hauptvorteil des CDTV liegt in der Integration und Kombination von Amiga und CD.

CD³²: ist praktisch der Nachfolger des CDTV. Es wird in einem weit stärkeren Maße als Spielekonsole vermarktet als das CDTV, was schon allein die Tatsache zeigt, daß die für einen Comuter typischen seriellen und parallelen Schnittstellen und der Floppyanschluß fehlen. Dadurch kann der Preis sehr viel niedriger sein und kommt in dem Konsolen-Markt wesentlich besser zurecht.

Eine Erweiterungsbox soll jedoch später die Möglichkeit bieten, das CD³² als vollwertigen Computer zu nutzen. Womit der dann einem Amiga 1200 entspricht. Die einzige momentan erhältliche Erweiterung ist das FMV-Modul, mit denen komprimierte Videofilme im MPEG-Format abgespielt werden können. Wobei die Firma »Heureka« auf der CeBIT den »Communitcator« vorgestellt hat, mit dem eine Datenverbindung zu einem normalen Amiga möglich ist. Außerdem ist ein Softwarepaket fertiggestellt, mit dem auf dem CD³² Photo-CDs gelesen und angeschaut werden können.

In der Zukunft werden viele Erweiterungen folgen, die der Leistungsfähigkeit dieses Geräts gerecht werden. Es gibt keine andere Konsole, die für unter 500 Mark diese Flexibilität und Leistung bietet und die gleichzeitig einen vollwertigen Computer unter der Haube integriert hat.

gels Treibersoftware nicht im Amiga einsetzbar.

Besonders beim Amiga 500 wurden interne Erweiterungen häufig benutzt, die auf der Hauptplatine einem oder mehreren Chips »untergeschoben« wurden. Zu dieser Kategorie zählen Turbokarten, die in den Sockel des 68000er gesteckt werden, und interne Speichererweiterungen. Bei später entwickelten Rechnern wie dem Amiga 600 oder dem Amiga 1200 ist dies nicht mehr möglich, weil hier praktisch alle Chips direkt auf die Platine gelötet sind.

Eine letzte Gruppe bilden die externen Erweiterungen, die an einer der Schnittstellen angeschlossen sind. Hierzu gehören Video- und Audiodigitizer am Parallel-Port, aber auch Massenspeicher wie Fest- und Wechselplatten oder Streamer am SCSI-Bus.

Nach der Aufzählung der Möglichkeiten, wie und wo Erweiterungen an den Amiga angeschlossen werden können, stellt sich automatisch die Frage, was es überhaupt an Erweiterungen gibt, welche Möglichkeiten sie bieten und wo ihre Grenzen liegen.

Aus Platzgründen beschränken wir uns hier auf interne Erweiterungen und lassen Peripheriegeräte beiseite.



Ein Komplettsystem: So sieht der Amiga 4000 in einer gut ausgestatteten Zusammenstellung aus. Leistung total.

RAM-Speicher

Die wohl meistgefragte Erweiterung ist eine Aufstockung des Hauptspeichers. Bei den älteren Geräten (Amiga 500/1000/2000) benötigt man passende Platinen, auf denen sich die Speicherbausteine befinden. Beim Amiga 500 gibt es einen Schacht auf der Unterseite des Geräts, der für eine 512-KByte-Erweiterung vorgesehen ist. Einige Firmen haben allerdings auch mehr Speicher hier untergebracht. Da die für die Ansteuerung von mehr als 512 KByte notwendigen Signale nicht an diesem Steckplatz anliegen, müssen im Inneren des Geräts weitere Signale abgegriffen werden. Hier ist es wichtig, daß die Erweiterung zum vorhandenen Agnus-Typ paßt.

Beim Amiga 3000 können die ICs direkt auf die Hauptplatine gesteckt werden, beim Amiga 4000 werden SIMM-Speichermodule verwendet, wie sie auch in neueren PCs oder Laserdruckern Verwendung finden. Man muß jedoch darauf achten, keine unterschiedlichen Speicherbausteine einzusetzen. Der Amiga 3000 kann entweder 1-MBit-Chips oder 4-MBit-Chips ansteuern, jedoch nicht gemischt. Beim Amiga 4000 können die 1-MByte- und 2-MByte-Module nicht zusammen mit 4-MByte-Modulen verwendet werden. Weiterhin gibt es für den Amiga 3000 »static column«-RAMs, die einen besondern Zugriffsmechanismus unterstützen, so daß der Speicherzugriff beschleunigt wird. Sie unterscheiden sich von den preiswerteren »page mode«-RAMs äußerlich durch die Typenbezeichnung. Die »page mode«-Versionen tragen die Nummern 51C4256 (1 MBit) bzw. 51C4400 (4 MBit), die »static column«-Versionen heißen 51C4258 (1 MBit) bzw. 51C4402 (4 MBit). Beide Sorten können gemischt werden, jedoch kann der schnellere Zugriffsmechnismus der »static column«-Chip nicht mehr verwendet werden.

Aufrüstung ist nicht immer alles

Für den Amiga 600 und 1200 gibt es PCMCIA-Speicherkarten, und zwar zum einen batteriegepufferte SRAM-Karten, die auch nach der Entnahme oder dem Ausschalten des Gerätes ihren Inhalt behalten, zum anderen wesentlich preiswertere PSRAM-Karten, deren Inhalt nach dem Abschalten wie beim normalen Hauptspeicher verloren ist. Die Speicherkarten können je nach Bedarf als RAM-Disk oder als Arbeitsspeichererweiterung angemeldet werden. Leider konnten sich diese Karten auf dem Markt nicht richtig etablieren, so daß sie auch beim Amiga ein Schattendasein fristen.

Bei der gegenwärtigen Preislage sind pro MByte Hauptspeicher etwa 80 bis 100 Mark zu veranschlagen. PCMCIA-Karten sind wegen ihrer aufwendigen Technik wesentlich teurer: PSRAM-Karten kosten etwa 150 Mark pro MByte, SRAM-Karten etwa 400 Mark.

Turbokarten

Auch das Bedürfnis nach mehr Rechenleistung kann befriedigt werden. Turbokarten schalten den originalen Prozessor ab und aktivieren dafür einen anderen, schnelleren. Die Palette reicht hier von einem mit 14 MHz getakteten 68000er bis hin zu 33 MHz schnellen 68040-Prozessoren. Die meisten Turbokarten bringen ihren eigenen Speicher mit, auf den der Prozessor mit voller Geschwindigkeit und Busbreite zugreifen kann. Erst die Kombination eines leistungsstarken Prozessors mit schnellem Arbeitsspeicher bringt spürbare Geschwindigkeitssteigerung. Bedingt durch die Elektronik für die Anpassung des neuen Prozessors an die alte Umgebung kann es durchaus sein, daß der Zugriff auf Chip-RAM und 16-Bit-Fast-RAM mit Turbokarte langsamer ist als ohne diese Erweiterung.

Bei den 16-Bit-Systemen stellt die Beschränkung auf maximal 8 MByte autokonfigurierendes Fast-RAM besonders bei speicherintensiven Anwendungen ein echtes Problem dar. Vor allem, wenn noch weitere Karten wie Grafikkarten oder PC-Brückenkarten einen Teil dieses Platzes brauchen.

Offen nach allen Seiten

Der **Amiga 2000** wurde zeitgleich mit dem Amiga 500 auf den Markt gebracht. Mit seinem voluminösen Gehäuse, dem starken Netzteil und den zahlreichen Steckplätzen ist er auch heute noch eine gute Ausgangsbasis für eine Vielzahl von Anwendungsbereichen, wenngleich er in der Basisversion mit 1-MByte-RAM, einem 68000 mit 7 MHz und maximal ECS-Customchips heute nicht mehr ganz auf der Höhe der Zeit ist. Turbokarten, Speichererweiterungen und Grafikkarten können diesen Mangel deutlich abschwächen, die durch das auf dem 68000-Prozessor basierende Design gegebenen Grenzen aber nicht aufheben.

Der **Amiga 3000** entspricht einem Amiga 2000, der mit einer »A 2630«-Turbokarte, einem »A 2091«-SCSI-Host-Adapter und einer »A 2320«-Antiflickerkarte ausgerüstet ist. Alle genannten Komponenten sind auf der Hauptplatine bereits integiert, was spätere Erweiterungen unnötig macht. Neben der recht kompakt gebauten Desktop-Version wurde der Amiga 3000 auch als Tower verkauft, wenn auch in recht geringen Stückzahlen. Im Unterschied zu einem aufgerüsteten Amiga 2000 kann der Speicher wesentlich besser erweitert werden: 16-MByte-Fast-RAM und 2-MByte-Chip-RAM finden auf dem Mainboard Platz. Der 68030 kann auch auf das Chip-RAM 32-Bit-Format zugreifen, und die 16-MByte-Grenze ist dank Zorro-III und dem On-Board-SCSI-Host-Adapter auch gegenstandslos.

Der Amiga 3000 ist ideal für Anwender, die nicht unbedingt auf Amiga und Kickstart 3.0 angewiesen sind, aber mit großen Datenmengen hantieren müssen oder SCSI-Geräte einsetzen. Dies trifft z.B. auf Mailboxrechner zu.

Der **Amiga 4000** ist das aktuelle Modell der offenen Systeme. Es werden zwei Modelle angeboten: Der Amiga 4000/EC030 bedient das vorher von Amiga 2000 und Amiga 3000 besetzte Marktsegment, der A4000/040 soll die Produktpalette nach oben hin abrunden. Der AA-Chipsatz mit seinen überlegenen Grafikfähigkeiten zeigt dank problemloser Zusammenarbeit mit Genlocks und ähnlichen Komponenten besonders im Videosektor seine Stärken.

Dies macht auch der erweiterte Videoslot deutlich, der hinter einem der Zorro-III-Slots liegt und das komplette 24-Bit-Videosignal für Erweiterungen nutzbar macht. Auch vom Amiga 4000 gibt es neben der kompaktken Dektop-Version seit kurzem auch den lang ersehnten Tower. Dieser bietet neben einer größeren Anzahl von Zorro-III- und PC-AT-Slots auch zwei unabhängige Videoslots. Dadurch ist er für Video und Grafikanwendungen prädestiniert.

Einige Turbokarten können ihr RAM oberhalb der 16-MByte-Grenze einblenden, so daß der 8-MByte-Autoconfig-Bereich für andere Erweiterungen frei bleibt. Nachteilig ist jedoch, daß dieser Speicher nicht autokonfigurierend ist, sondern mit »Addmem« oder einem »Bootrom« auf der Karte eingebunden wird, und damit unter Umständen wichtige und häufig benutzte Betriebssystemstrukturen (z.B. execbase und die Vektortabelle) in langsamem Chip- oder 16-Bit-Fast-RAM liegen. Auch können 16-Bit-Erweiterungen, die direkt ohne Prozessorhilfe auf den Speicher zugreifen (DMA), das 32-Bit-RAM nicht erreichen. Dies macht sich besonders bei SCSI-Host-Adaptern bemerkbar, die in diesem Fall deutlich abgebremst werden. Der einzige Ausweg ist der Umstieg auf ein Zorro-III-Gerät oder die Integration der betreffenden Bauteile wie des SCSI-Host-Adapters auf der Turbokarte selbst.

Beim Amiga 3000 und Amiga 4000 gibt es einen speziellen Steckplatz für Prozessorkarten. Beide Geräte bieten den gleichen Anschluß, so daß man zumindest von den elektrischen Daten her das 68040-Board des Amiga 4000/040 auch im Amiga 3000 einsetzen kann. Besonders beim



Die Spielekonsole mit Computerambitionen: Nicht nur spielen ist auf dem CD^{32} möglich. Die Zukunft wird es weisen.

Desktop-Modell des Amiga 3000 kann es jedoch Platzprobleme geben. Speicher ist auf den Amiga-3000/4000-Prozessor-Boards meist nicht vorhanden, weil der Speicherzugriff auf das RAM auf der Hauptplatine in der Regel ausreicht. 68030-Turbokarten mit 2-MByte-32-Bit-RAM fangen bei etwa 500 Mark an – open end!

Festplatten

Beginnend mit dem Amiga 600 und dem Amiga 3000 hat Commodore alle Rechner mit einer serienmäßigen Anschlußmöglichkeit für Festplattem ausgestattet. Bei den älteren Modellen Amiga 500/1000/2000 muß eine solche Schnittstelle nachgerüstet werden.

Auf dem Markt dominieren zwei Systeme: das vom PC übernommene IDE (umgangssprachlich AT-Bus genannt) und SCSI.

Das wesentliche Argument für AT/IDE ist der Preis. Ein AT/IDE-Interface auf der Hauptplatine verursacht nur Mehrkosten von wenigen Mark bei der Herstellung, und auch die entsprechenden Platten sind aufgrund der höheren Stückzahlen etwas preisgünstiger. Deshalb hat Commodore diese Anschlußart für den Amiga 600/1200/4000 gewählt. Nachteilig ist die Beschränkung auf nur zwei Platten, eine begrenzte Kabellänge von max. 50 cm und eine begrenzte Kompatibilität. Für AT/IDE gibt es keine exakt ausgearbeiteten Normen. Dies hat zur Folge, daß am Amiga nicht alle AT/IDE-Platten funktionieren, so auch die Syquest-Wechselplattenlaufwerke. Ein Großteil der Probleme ist anscheinend auf den Festplattentreiber im Kickstart-ROM zurückzuführen. Hier bieten einige Hersteller Ersatztreiber an. Es bleibt abzuwarten, was Kickstart 3.1 in dieser Hinsicht bringen wird.

SCSI ist deutlich aufwendiger und damit teurer, aber dafür flexibler. Beim Amiga 3000 hat Commodore den »A 2091«-SCSI-Host-Adapter des Amiga 2000 modifiziert und auf der Hauptplatine integriert. Es können hier nicht nur Festplatten, sondern auch Wechselplatten, magneto-optische Drives, CD-ROM-Laufwerke, Streamer, Scanner, Drukker,... angeschlosen werden, und

Chipsätze

Die mit klangvollen Namen versehenen Commodore-Chips sind der Grund für die schon in der Basisversion beachtlichen Leistungen der Amiga-Familie. Aber auch hier ist die Zeit nicht stehengeblieben.

Der Ur-Chipsatz des Amiga 1000, der auch in den allerersten Amiga-2000-Modellen verwendet wurde (A-Modell, vierlagige Hauptplatine, kein Monochrom-Video-Ausgang), besteht aus drei Chips: »Agnus«, »Denise« und »Paula«.

Agnus ist für die Steuerung des Chip-Memorys zuständig, stellt die Video-Synchronsignale zur Verfügung und beherbergt die Grafikcoprozessoren Blitter und Copper.

Denise übernimmt die Bildschirmdarstellung.

Paula ist für die Diskettenlaufwerke, den Sound und teilweise für die beiden Gameports zuständig.

Zur genaueren Unterscheidung tragen alle Chips zusätzlich Typennummern. Denise hat die Bezeichnung 8362, Paula 8364. Vom Agnus gibt es zwei Versionen, eine für die amerikanische NTSC-Videonorm mit der Bezeichnung 8361 und eine für das europäische PAL-System mit der Nummer 8367.

Im Amiga 500 und den kostenreduzierten und modernisieren Revision-4-Boards des Amiga 2000 kam ein neuer Agnus zum Einsatz, der 8370 (NTSC) bzw. 8371 (PAL). Der alte Agnus konnte nur 512-KByte-Speicher verwalten, der neue hingegen doppelt so viel. Allerdings blieb die Beschränkung auf 512-KByte-Chip-Memory zunächst erhalten. Die weiteren 512-KByte-Speicher, die ab der Adresse $C00000 eingeblendet wurden, werden »Ranger«-Memory genannt. Es ist kein echtes Fast-Memory, weil Speicherzugriffe immer noch durch Bitplane- und Blitter-DMA abgebremst werden, allerdings haben die Commodore-Custom-Chips keinen Zugriff auf diesen Bereich.

Aus Rationalisierungsgründen wurden noch weitere Funktionen in den Agnus wie Teile der Takterzeugung oder Hilfsschaltungen zur Steuerung der RAM-Chips integriert.

Der nächste große Schritt war die Einführung des »Big«-Agnus 8372A in den Revision-6-Boards des Amiga 2000 und den neueren Amiga-500-Geräten. Zum erstenmal wurden nicht nur der Integrationsgrad weiter erhöht, sondern auch neue Fähigkeiten hinzugefügt. Für die neuen Chips wurde die Bezeichnung »ECS« (Enhanced Chip Set) eingeführt, die alten erhielten die Bezeichnung »OCS« (Old Chip Set).

Die wesentliche Verbesserung war die Vergrößerung des Chip-Mem-Bereichs auf 1 MByte. Daneben wurde die Produktion von zwei verschiedenen Agnus-Typen für die verschiedenen Fernsehnormen eingestellt. Der 8372A ist sowohl per Hardware als auch per Software zwischen beiden Normen umschaltbar. Weniger auffällig war auch die Vergrößerung der maximalen Bitplane-Größe, die vom Blitter noch verarbeitet werden kann sowie die Fähigkeit, neben den früher verwendeten 256-KBit-RAMs auch die MBit-RAMs ansteuern zu können.

Mit dem Amiga 3000 und dem darin eingebauten Agnus 8372B wurde die Chip-Mem-Größe nochmals auf jetzt 2 MByte verdoppelt. Erstmals wurde auch Denise überarbeitet. Die neue »HiresDenise« 8373 ermöglichte in Verbindung mit dem 8372A oder 8372B auch die Verdoppelung der Zeilenfrequenz und die Darstellung des Productivity-Modus (640 x 480 Pixel bei maximal vier Farben und 60 Hz Bildwiederholrate). Die ebenfalls hinzugekommenen, aber wegen des ungünstigen Bildformats selten benutzten SuperHires-Modi (1280 x 200 (NTSC) bzw. 1280 x 256 (PAL)) waren praktisch Abfallprodukte der intern an Denise vorgenommenen Änderungen. Auch die Polarität der Synchronsignale sowie das Bildformat selbst wurden programmierbar gemacht.

Im Amiga 500+ und dem Amiga 600 wurde anstelle des 8372B der 8375 benutzt, ein anderer 2-MByte-Agnus, der jedoch eine etwas andere Pinbelegung aufweist.

Die große Zäsur in der Entwicklung des Amiga kam mit der Einführung des AA-Chipsatzes (Advanced Amiga). Agnus und Denise mußten gehen, dafür kamen »Alice« und »Lisa«. Aufgrund des internen 32-Bit-Designs und zahlreicher Verbesserungen konnten die Videofähigkeiten deutlich verbessert werden. Waren vorher nur maximal zwei Productivity/Superhires-, vier Hires- oder sechs Lores-Bitplanes möglich, können jetzt durchgängig acht Bitplanes verwendet werden. Bei gleicher Auflösung und Bitplane-Zahl kann ein AA-Amiga im allgemeinen deutlich schneller auf das Chip-Memory zugreifen. Auch der Blitter wurde spürbar beschleunigt. Lediglich die alte Paula hat dem Amiga die ganze Zeit die Treue gehalten. Sie ist auch der Grund dafür, warum die Amiga-Welt immer noch keine echten HD-Diskettenlaufwerke verwenden kann und sich mit vierkanaligem 8-Bit-Sound begnügen muß.

Aber auch hier scheint Abhilfe in Sicht. In den Entwicklungslabors von Commodore soll es schon erste Prototypen des AAA-Chipsatzes geben. 24-Bit-Echtfarbgrafik bei mindestens 800 x 600 Punkten sollen ebenso enthalten sein wie eine ergonomische 72-Hz-Bildschirmdarstellung, 16-Bit-Sound, die direkte Ansteuerung von gewöhnlichen 1,44-MByte-HD- und 2,88-MByte-EHD-Diskettenlaufwerken. Allerdings ist zu erwarten, daß es noch geraume Zeit dauern wird, bis der erste AAA-Computer tatsächlich West Chester verläßt.

zwar bis zu sieben Geräte in einer beliebigen Kombination. Die maximale Kabellänge von 6 m läßt auch externe Geräte zu. Wer große Datenmengen zu verarbeiten hat, wird um SCSI nicht herumkommen. Es gibt nämlich nur sehr wenige AT/IDE-Platten mit einer Kapazität von über 504 MByte, was damit zusammenhängt, daß PCs größere AT/IDE-Platten unter MS-DOS ohne teure Spezialcontroller nicht mehr vollständig nutzen können.

Bei der Wahl eines SCSI-Host-Adapters ist beim Amiga 4000 und bei Geräten mit Turbokarten Aufmerksamkeit geboten. Ist Speicher über der 16-MByte-Grenze vorhanden, auf daß ja Zorro-II-Karten oder vergleichbare Geräte für den Amiga 500/1000 Expansionbus nicht per DMA zugreifen können, sollte ein Produkt gewählt werden, bei dem der Prozessor den Datentransfer übernimmt. Für den Amiga 4000 ist eine echte Zorro-III-Karte wie der »Fastlane Z3« oder der »A 4091« zwar die teuerste, aber auch die technisch beste Lösung, da Zorro-III weder die Beschränkung auf 16 MByte Adreßraum noch die Beschränkung auf 16 Bit Datenbusbreite besitzt.

Der Amiga in der Kompaktklasse

AT/IDE-Controller für Zorro-II sind bereits für ca. 150 Mark erhältlich, SCSI-Adapter ab ca. 250 Mark. Für einen echten Zorro-III-SCSI-Host-Adapter wie den Fastlane Z3 oder den A 4091 müssen schon zwischen 500 und 800 Mark berappt werden.

Grafik

Die Bildschirmdarstellung war lange Zeit ein Schwachpunkt beim Amiga. Um diese zu verbessern, wurden verschiedene Wege eingeschlagen:

Eine Antiflickerkarte greift die digitalen Video-Signale vor dem Video-Hybrid entweder am Video-Slot oder an der Denise ab, speichert zwei aufeinanderfolgende Halbbilder in einem internen Speicher und gibt sie mit doppelter Zeilenfrequenz wieder aus. Dadurch verschwindet das Interlace-Flickern und die Darstellung der Non-Interlace-Modi wird verbessert. Antiflickerkarten können jedoch keine neuen Grafikmodi zur Verfügung stellen, auch bleibt die Bildwiederholrate gleich. Softwaremäßig können Antiflickerkarten nicht erkannt werden, so daß Softwareinkompatibilitäten nicht auftreten. Die Karten der ersten Generation (z.B. der Flickerfixer von Microway) waren fest auf PAL oder NTSC eingestellt. Neuere Karten können alle PAL- und NTSC-Modi darstellen, bei den SuperHires-Modi jedoch nur jedes zweite Pixel. Der Commodore »A 2320« ist das einzige Produkt, bei dem auch die Productivity-Modi noch dargestellt werden, alle anderen liefern in diesen Modi keine brauchbare Darstellung. Auch lassen sich nicht alle Antiflickerkarten in Verbindung mit einem Genlock betreiben. Hier muß beim Kauf auf Kompatibilität geachtet werden.

Für den Amiga 4000 gibt es einen »Scandoubler«. Dieser speichert nur eine einzige Rasterzeile zwischen und gibt sie mit doppelter Horizontalfrequenz zweimal wieder aus, falls ein 15-KHz-Bildschirmmodus erkannt wird. Modi mit höheren Zeilenfrequenzen (z.B. DblPal) werden unverändert durchgelassen. Interlace-Modi werden nicht entflimmert. Der Grund für die Entwicklung dieser Erweiterung ist die Tatsache, daß es nur wenige Monitore auf dem vom PC dominierten Markt gibt, die überhaupt Videosignale mit 15-KHz-Zeilenfrequenz darstellen können, wie sie z.B. beim Bootmenü des Amiga 4000 auftreten. Mit dem Scandoubler können auch diese Screens noch angezeigt werden. Wie die Antiflickerkarten ist auch der Scandoubler nicht von der Software feststellbar.

Der neu auf dem Markt erschienene »Scandoubler 2« ist entgegen seiner Bezeichnung eine vollwertige Antiflickerkarte, die auch Interlace-Modi verarbeiten kann. Bisher hatten wir diese Karte nicht zum Test in der Redaktion und können daher keine Aussagen über die Leistungfähigkeit machen. Der Preis soll bei ca. 700 Mark liegen.

Die dritte Kategorie sind Grafikkarten. Diese enthalten eine von der Amiga-Videoelektronik völlig unabhängige Grafikhardware. Der Betrieb erfordert umfangreiche Softwareunterstützung. Mit EGS existiert eine für viele Karten verfügbare, genormte Programmierschnittstelle. Workbench-Emulationen sorgen für die Lauffähigkeit älterer Software, die jedoch unbedingt systemkonform programmiert sein muß. Weil Inkompatibilitäten vorkommen, gibt es die Möglichkeit, auf das originale Amiga-Videosignal zurückzuschalten.

Die offenen Amiga-Systeme

Eine Grafikkarte ist also nicht unbedingt ein Ersatz für eine Antiflicker- oder Scandoubler-Hardware, sondern eher eine Ergänzung. Der große Vorteil ist, daß man hiermit nicht mehr an die Beschränkungen des Amigas, was Auflösung, Bildwiederholrate, Farbtiefe, Chipmem-Bedarf und Geschwindigkeit betrifft, gebunden ist.

Antiflickerkarten oder Scandoubler kosten etwa 250 bis 350 Mark. Für eine Grafikkarte sind minimal 700 Mark anzulegen, in Abhängigkeit von den eigenen Ansprüchen können daraus bei professionellem Equipment durchaus 5000 Mark werden.

Schnittstellen

Jeder Amiga bietet eine parallele und eine serielle Schnittstelle. Diese sind schnell durch Drucker, Modems, Digitizer und Netzverbindungen (Par-Net) zu anderen Rechnern belegt, und dann fängt das Umstecken an. Hier empfehlen sich Schnittstellenkarten für den Zorro-II-Bus, die noch weitere parallele und serielle Schnittstellen enthalten. Erweiterungen, bei denen die Treibersoftware

Die Kompaktklasse

Der **Amiga 1000** war das erste Amiga-Modell, das 1985 zu einem sagenhaften Preis von 6995 Mark auf den Markt kam. Der 68000 mit 7 MHz, Grafik mit bis zu 4096 Farben und 8 Bit Sound auf vier Kanälen waren damals sensationell. Heutzutage ist er wohl eher ein Sammlerstück und weniger Arbeitsgerät.

Das Kickstart muß von Diskette in einen speziellen Speicherbereich geladen werden. Das dieser nur 256 KByte groß ist, können die Betriebssystemversionen ab 2.0 nur mit Tricks und Bastelaufwand benutzt werden. In der Grundausstattung waren zunächst nur 256-KByte-Chip-RAM enthalten, die mit einer speziellen Erweiterung auf 512 KByte aufgerüstet werden konnten. Diese Erweiterung war später serienmäßig enthalten. Auf der rechten Seite liegt der Expansionbus, an das Erweiterungen wie das legendäre Sidecar (der Vorläufer der »A 2088«-PC-Emulationskarte), Speichererweiterungen bis auf mehrere MByte usw. angeschlossen werden können.

Der **Amiga 500** hat 1987 erfolgreich die Nachfolge des »C 64« angetreten und ist bis heute das meistverkaufte Amiga-Modell. Die technischen Daten stimmen weitgehend mit dem Amiga 1000 überein, lediglich der Speicher wurde auf 512 KByte aufgestockt. Ein spezieller Schacht nimmt weitere 512-KByte-RAM auf. Er wurde als Spielemaschine für den Heimanwender entworfen, vielerorts aber auch für ernsthafte Anwendungen benutzt.

Den Rang als Spielemaschine hat ihm inzwischen der dank AA-Chipsatz für solche Aufgaben wesentlich besser geeignete Amiga 1200 abgelaufen. Bedingt durch seinen günstigen Preis und die hohe Wartungsfreundlichkeit – hier sind noch alle wichtigen Chips, besonders aber die bei Mißgeschicken oft in Mitleidenschaft gezogenen CIAs gesockelt – ist der Amiga 500 immer noch die ideale Basis für Hardwarebasteleien.

Dies zeigen auch die vielen internen Erweiterungen wie Turbokarten, Flickerfixer, PC-Emulatoren, Festplattenadapter usw., die für dieses Gerät entwickelt wurden. Auch die bei der Markteinführung vorhandenen Erweiterungen für den Amiga 1000 können verwendet werden, da der Expansionbus vom Vorgänger übernommen wurde.

Im Laufe der Zeit wurde der Amiga 500 mehrmals modernisiert und bekam die jeweils aktuellen Versionen von Agnus, Denise und Kickstark-ROM und zuletzt ein »+« in der Typenbezeichnung spendiert.

Der **Amiga 600** ist eine kostenreduzierte Version des Amiga 500+ und auf den Spielemarkt ausgerichtet gewesen. Die Erweiterbarkeit dieses Geräts ist bedingt durch den Übergang auf SMD-Bauweise und das Fehlen des Expansionbusses sehr stark eingeschränkt. Einzig ein interner Steckplatz für eine Erweiterung auf 2-MByte-Chip-Memory und ein PCMCIA-Steckplatz für Speicherkarten bieten Ansatzmöglichkeiten in dieser Richtung. Immerhin ist der Einbau einer 2½-Zoll-AT/IDE-Festplatte möglich.

Der **Amiga 1200** hat inzwischen die Rolle des Amiga 500 als die universelle Plattform für den Heimbereich übernommen. Der wesentlich leistungsfähigere AA-Chipsatz mit bis zu 8-Bit-Farbtiefe in allen Grafikmodi im Gegensatz zu 4 Bit in Hires und 6 Bit in Lores bei den alten Chipsätzen, einem optimierten Speicherzugriff mit durchgängig 32-Bit-Datenbusbreite und der 68EC020 mit 14 MHz verleihen ihm eine wesentlich höhere Leistungsfähigkeit.

Die interne AT/IDE-Schnittstelle und PCMCIA wurden vom Amiga 600 übernommen. Aber auch hier sind die Erweiterungsmöglichkeiten stark eingeschränkt: Gerade ein interner 32-Bit-Erweiterungsschacht steht zur Aufnahme von Turbokarten, SCSI-Host-Adaptern und Speichererweiterungen zur Verfügung – kein Wunder, daß es viele multifunktionale Erweiterungen gibt, die möglichst viele Funktionen auf einer Platine vereinen.



direkt die Schnittstellenbausteine ansteuert, können jedoch nur an den originalen Port betrieben werden. Für eine Schnittstellenkarte mit einem parallelen und zwei seriellen Ports muß man mit etwa 300 Mark rechnen.

Und vieles mehr

Neben den hier vorgestellten Erweiterungen gibt es noch zahlreiche weitere. Hierbei handelt es sich fast ausschließlich um Zorro-II-Karten. Netzwerkkarten ermöglichen es, mehrere Computer miteinander zu verbinden, so daß jeder Rechner auf die Laufwerke und Drucker der anderen Rechner zugreifen kann. Mit Emulatorkarten kann man Software von anderen Rechnerwelten (MS-DOS, Macintosh, Atari) auf dem Amiga benutzen. Aufgrund der Vielzahl erhältlicher Produkte muß diese Aufzählung zwangsläufig unvollständig bleiben.

Aufrüsten oder Umsteigen?

Diese Frage stellt sich jedem, der eine größere Investition für seinen Rechner plant. Die folgenden Anhaltspunkte sollen bei der Entscheidung helfen.

➪ Ist die benötigte Hardware überhaupt mit vernünftigem Aufwand nachrüstbar?

Chipsätze und Bussysteme lassen sich mit wenigen Ausnahmen nicht nachrüsten. Ein Amiga-2000-Besitzer, der AA-Software laufen lassen oder eine Zorro-III-Karte einbauen will, wird sich einen Amiga 4000 zulegen müssen. Für den Amiga 500 und den Amiga 1000 hingegen gibt es Gehäuse, die auch Zorro-II-Steckplätze zur Verfügung stellen. Angesichts des Neupreises (ca. 400 Mark) für einen Amiga 2000 bleibt es jedoch fraglich, ob sich diese Investition lohnt.

Neue Chips, oder doch nicht?

Auch beim Amiga 600 und 1200 stellt sich die Frage eines Neukaufes aufgrund der begrenzten Erweiterungsmöglichkeiten und der Preise für PCMCIA-Karten schon recht früh.

➪ Gibt es die gewünschte Erweiterung für meinen Rechner?

So sind z.B. Grafikkarten nur als Zorro-Slot-Karte verfügbar, und nicht als Einbaumodul für den internen Steckplatz eines Amiga 1200. Antiflickerkarten benötigen die digitalen Videosignale der Denise. Am externen Videoport liegen nur vier der zwölf Signale an, so daß eine externe Antiflicker-Box nur 16 Farben darstellen kann. Wer mit dieser Beschränkung nicht leben kann, aber beispielsweise einen Amiga 600 besitzt, dem bleibt keine Wahl.

➪ Stehen interne Grenzen des Systems nicht im Wege?

Auch die Erweiterbarkeit eines offenen Systems mit Zorro-Slots hat seine Grenzen. Diese sind nicht allein mechanischer Natur. Ein Hindernis stellt auch der 8 MByte große Autoconfig-Bereich dar. Wer beispielsweise eine Grafikkarte, eine PC-Brückenkarte und eine mit 4 MByte bestückte Turbokarte in seinem Amiga 2000 betreibt, kann eine eventuell vorhandene Speichererweiterung auf seinem SCSI-Host-Adapter nicht mehr nutzen. Speziell hoher Speicherbedarf legt oft einen Umstieg nahe.

➪ Können vorhandene Erweiterungen im neuen Rechner genutzt werden?

Wer von einem Amiga 2000 auf einen Amiga 4000 umsteigt, kann mit Ausnahme einer Turbokarte fast alle Steckkarten weiterverwenden, was die Kosten des Umstiegs senken hilft. Einige ältere Karten wie SCSI-Host-Adapter oder Antiflickerkarten sind im Amiga 4000 zwar lauffähig, aber nicht optimal an die neue Umgebung angepaßt, was zu funktionalen Einschränkungen (z.B. nur 4096 anstelle von 16,8 Millionen Farben bei Verwendung eines für den Amiga 2000 konzipierten Deinterlace-Karte) oder zu Geschwindigkeitseinbußen (beim SCSI-Host-Adapter) führt. Solche Karten können zwar weiterhin verwendet werden, auf längere Sicht sollte aber über einen Austausch nachgedacht werden.

Interne Erweiterungen eines geschlossenen Systems wie dem Amiga 500 oder Amiga 1200, externe Erweiterungen für den Expansionbus oder Speicherchips auf Turbokarten, können meist nicht weiterverwendet werden.

In die Kalkulation für einen Umstieg ist auch der Wiederverkaufswert des alten Systems einzubeziehen. In Abhängigkeit vom Ausbaugrad, dem Anteil der weiterzuverwendenden Hardware und der Dringlichkeit der geplanten Erweiterung kann es im Einzelfall wirtschaftlich sinnvoller sein, vorerst auf die Erweiterung zu verzichten und mit dem vorhandenen System vorlieb zu nehmen. *abc*



Von innen: Diese Ansicht zeigt die hohe Bauteiledichte die durch die SMD-Technologie des Amiga 4000 ermöglicht wird

Aufrüstmöglichkeiten für Chipsätze

Viele Besitzer eines älteren Amigas werden schon sehnsüchtig nach Möglichkeiten gesucht haben, ihre Maschine wieder auf den aktuellen Stand der Technik zu bringen. Bedingt durch ihre zentrale Lage im System ist ein Wechsel der Commodore-Chips nur sehr begrenzt möglich. Die von vielen Besitzern ersehnte Aufrüstung eines OCS- oder ECS-Rechners auf den AA-Chipsatz wird für immer ein Wunschtraum bleiben, weil die Unterschiede der AA-Chips zu den älteren Rechnern einfach zu groß sind. Auch den unglücklichen Besitzern eines Amiga 2000A bleibt nur der komplette Rechnertausch.

Für den Ur-Amiga 1000 gibt es ein Austausch-Board, das den Rechner auf den Stand eines Amiga 2000C (Rev 6) bringt. Die meisten Amiga-1000-Besitzer machen jedoch von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch, nicht nur aus Kostengründen, sondern schon alleine aus Nostalgie.

Relativ einfach hingegen ist die Umrüstung eines Amiga 500 oder eines Amiga 2000B mit Boardrevison 4.x auf 1 MByte-Chip-Memory. Der hierfür benötigte neue Agnus 8372A hat mit Ausnahme eines Pins die gleiche Anschlußbelegung wie der alte, so daß ein Austausch relativ einfach möglich ist. Mit einer Lötbrücke oder einem Jumper muß die Lage des zweiten 512-KByte-Speicherblocks geändert werden.

Ein weiterer Jumper schaltet das Signal an Pin 41 des Agnus und wählt zwischen PAL und NTSC beim Booten aus. Beim älteren Agnus 8371 diente dieses Signal zum Abschalten des zweiten 512-KByte-Blocks. Amiga-500-Besitzer müssen nach erfolgtem Umbau eventuell ihre Speichererweiterung abschalten, weil der dafür vorhandene Schalter direkt den erwähnten Pin 41 steuert, der nun eine andere Funktion (PAL/NTSC-Umschaltung) übernommen hat.

Auch der Einsatz der neuen HiresDenise 8373 anstelle der alten Denise 8362 ist problemlos möglich, falls schon ein Agnus 8372 mit 1 MByte Chip-RAM vorhanden ist.

Ausgenommen hiervon sind lediglich die Besitzer eines Amiga 500 der allerersten Serie mit Revision-3-Hauptplatine. Der Austausch von Agnus und Denise ist zwar auch hier möglich, erfordert jedoch weitere Lötarbeiten. Auch die Kickstart-2.0-ROMs können in dieser Boardrevision nur eingesetzt werden, wenn eine Drahtbrücke zwischen Pin 1 und Pin 31 angebracht worden ist.

Die für den Amiga 500 und Amiga 2000 angebotenen Chip-RAM-Erweiterungen bringen einen neuen Agnus mit, entweder den 8372B aus dem A3000 oder den 8375 aus dem Amiga 500+/600. Die beim Einbau solcher Erweiterungen notwendigen Änderungen an der Hauptplatine sind in der Anleitung zu der entsprechenden Erweiterung aufgeführt.

Wer sich als Ersatzteil einen neuen Agnus bestellt, wird bemerken, daß der neue Chip eine andere Bezeichnung trägt. Dies ist kein Grund zur Sorge, sondern nur eine Folge von Rationalisierungsmaßnahmen bei Commodore. Es wird nämlich nur noch ein einziger Chiptyp produziert. Erst beim Einbau der »Dies« (als Die wird das Siliziumplättchen mit der Schaltung bezeichnet) in die Gehäuse wird der Agnustyp (8370, 8371, 8372A, 8372B, 8375) mit einer unterschiedlichen chipinternen Verdrahtung festgelegt.

Die 3 Kompakten von Star

Der Trend bei Druckern ist doch klar: Kompakte Maße, hohe Qualität in der Grafik, scharfen Text und Farbe sollen sie haben. Mit den Thermotransfer-Farbdruckern liegt Star gleich dreimal richtig. Der Star SJ-144 bringt Druckqualität in den semiprofessionellen Bereich, der SJ-144MC bringt´s am Mac und mit dem Star WinType 800C kommen alle Windows-Profis buchstäblich auf ihre Kosten.
Interessiert? Coupon ausfüllen und abschicken.

Eine unheimlich scharfe Familie

Info Coupon

Find´ ich scharf, die Thermodrucker von Star. Besonders interessiert mich:

☐ SJ-144 ☐ SJ-144MC ☐ WinType 800C

Name

PLZ/Ort

Straße

AMI 7/94



STAR MICRONICS
DEUTSCHLAND GMBH
Westerbachstraße 59
D-60489 Frankfurt
Infotelefon: 069 - 78 99 91 36
Fax: 069 - 7 89 40 48
Hotline: 069 - 78 99 92 22

star MICRONICS
The Printer Company

Vom Feinsten: Perfekt gestalten

Layouter

Wird aber auch Zeit, daß endlich die Artikel in der Redaktion eintrudeln. Termine, Bands und Aufführungen stehen fest, die Fotos liegen bereit, und damit kann die endgültige Gestaltung der Titelseite und des Blattinneren unseres Magazins beginnen.

von Horst Mitmansgruber und Martin Jobst

Bereits in den beiden ersten Kursfolgen haben wir Beachtliches vollbracht. Auch wenn die Zeitschrift selbst bisher noch wenig charakteristische Merkmale aufweist, sind doch alle Vorbereitungen getroffen, das binnen kürzester Zeit zu ändern.

Der »Culture Club« hat die Entwürfe der Logos gesehen und ist mit Layout und Farbwahl einverstanden. Damit steht der Produktion der ersten Ausgabe nichts mehr im Wege. Zwar ist noch etwas an Vorarbeiten für das Layout der Zeitschrift zu leisten, denn Titel und Umschlag sind noch leer, und auch die optischen Gestaltungselemente für die einzelnen Rubriken unserer Zeitung sind noch nicht entworfen. Aber wir haben in der letzten Folge in »Professional Draw« eine Reihe von Clips produziert, die wir jetzt auf Titel- und Umschlagseite positionieren werden. Anschließend wird das Titelbild, eine Bitmap-Grafik, in den dafür vorgesehenen Rahmen eingepaßt und die Titelseite mit aktuellem Text zum Bild fertiggestellt.

Danach legen wir das Layout einer Seite fest, bestimmen die Position von Grafiken, Titel und Zwischenüberschriften, und benutzen die »Tags« (feste Einstellungen für die Darstellung bestimmter Textabschnitte), um diese Elemente zu formatieren. Wir definieren Tags für Zwischenüberschriften, Bildunterschriften, Namen der Bands etc., um uns einerseits die Arbeit wesentlich zu erleichtern und andererseits ein konstantes Aussehen der Programmzeitschrift zu garantieren.

Äußerst ansprechende Effekte lassen sich erzielen, wenn Grafiken so in eine Dokumentseite eingebunden werden, daß der Text (der via »Autoboxing« erst als letztes Element in die definierten Spalten fließen soll) um diese Grafiken herumläuft. Wir werden daher mit »PDraw« eine Bitmap-Grafik bearbeiten, einen Clip für die Rubrik »Jazz« in unserem Programm entwerfen und diese Bestandteile auf der Seite einbauen.

Für die Gestaltung der Artikel und einzelner Seiten des Blattinneren werden wir uns dann kurz mit dem »Article Editor« von PPage beschäftigen. Ob man nun Artikel selbst verfaßt oder Artikel von Autoren nachbearbeiten muß – der Article Editor bietet viele Möglichkeiten einer konventionellen Textverarbeitung an.

Die Titelseite

Zunächst jedoch wenden wir uns der Titelseite zu. Starten Sie PPage und laden Sie das Dokument »Oktober93.doc«. Aktivieren Sie die erste Seite, die derzeit nach wie vor keine Objekte enthalten sollte. Um die gespeicherten Clips als Grafiken ins Dokument importieren zu können, muß zunächst eine passende Box definiert und aktiviert werden. Ist keine Box aktiv, hat der entsprechende Menüpunkt keinerlei Wirkung. Definieren Sie nun also am linken und rechten Seitenrand jeweils eine Box über die ganze Höhe der Seite. Achten Sie darauf, daß die Boxen eine ausreichende Breite besitzen. PPage importiert Grafiken immer in der Größe der entsprechenden Maße der Box, wobei das Verhältnis von Breite zu Höhe der Grafik erhalten bleibt. Haben Sie folglich die Breite der Box zu klein gewählt, wird der Clip auch in seiner Höhe reduziert.

Aktivieren Sie jetzt die linke der beiden Boxen und wählen Sie *Project/Import/Graphic* – in dieser plazieren wir das in der letzten Folge entwickelte Logo der Zeitschrift. Je nach eingestelltem Arbeitsmodus (aktivierter bzw. deaktivierter »Wireframe«-Modus) sehen Sie das Logo nun in Umrissen oder in Farbe. Verfahren Sie auf die gleiche Weise, um die Grafik »Oktober.clip« in die rechte Box einfließen zu lassen.

Für die exakte Positionierung bietet Ihnen PPage diverse Methoden an, Clips zu verschieben, in ihrer Größe zu ändern oder auch nur Teile einer Grafik sichtbar zu machen. Auf diese Weise lassen sich z.B. bei digitalisierten Fotos auch passende Ausschnittvergrößerungen realisieren. Um die Grafik innerhalb der Box zu bewegen (ohne die Position der Box selbst dabei zu verändern), halten Sie die Alt-Taste gedrückt und ziehen Sie bei gedrückter linker Maustaste die Grafik an die gewünschte Stelle. Benutzen Sie die Griffe der Box für Ausschnittsbestimmung und ziehen Sie, wiederum bei gedrückter Alt-Taste, die Box auf die gewünschte Größe, um den Ausschnitt zu vergrößern oder zu verkleinern.

Auch über numerische Eingaben in den Feldern »Scale« und »Offset« des Box-Fensters lassen sich diese Änderungen bewerkstelligen. Für die Einbindung der Logos sind Manipulationen dieser Art nicht notwendig. Wir hatten ja bereits beim Entwurf auf identische Maße der Dokument- und Folio-Seiten geachtet. Anschließend soll jedoch das Titelbild auf der Seite positioniert werden. Hier werden Sie diese Informationen benötigen.

Bitte sperren Sie die beiden soeben erstellten Boxen. Binden Sie nun die Grafik »Umschlag.clip« aus der letzten Folge des Kurses am Kopf der Seite 16, der hinteren Umschlagseite, ein. Schließen Sie anschließend die Box ab.

Unser Titelbild des digitalisierten Schlagzeugers einer tatsächlich existierenden Salzburger In-



Der Grafik-Editor: Ein nützliches Malprogramm für die Nachbearbeitung von Bitmap-Grafiken liegt PPage schon bei

Grundsätzliches zum Aufbau

Sie befinden sich jetzt also auf den Seiten »2&3« des Dokuments und sehen nur die per Templates produzierten konstanten Gestaltungselemente. Wir haben vor, das Blattinnere in mehrere Rubriken zu unterteilen, die es dem Leser erleichtern sollen, Informationen, die für ihn von besonderem Interesse sind, schnell zu finden. Folglich plazieren wir am Beginn der zweiten Seite das Logo für die erste Rubrik, die Artikel zu diversen Jazz-Konzerten bzw. Interpreten beinhaltet. Dafür definieren wir zunächst nur die Box, die das Logo aufnehmen soll. Dieses wird später in PDraw produziert. Weiterhin beginnt jeder Artikel mit einem Titel und einem Untertitel, jeweils einer Textbox, die in unterschiedlichen Formaten den Namen einer Band oder eines Interpreten und eventuell einer Support-Band angibt.

Ein anderes wichtiges und häufig eingesetztes Feature sind Zwischenüberschriften, markante Textstellen, die das Interesse am Lesen erwecken sollen. Sie werden üblicherweise nicht exakt an jener Stelle gesetzt, an der sie der Autor als passend erachtet, sondern sie werden als Stilmittel eingesetzt, um das Layout einer Seite aufzulockern. Als besonders wichtiges Gestaltungselement möchten wir schließlich Grafiken einbinden, die mit Bildunterschriften versehen werden und um die der eigentliche Text herumfließen soll.

(Folge 3)

gesucht!

dependent-Band wird auf die gleiche Weise in die Dokumentseite aufgenommen. Natürlich gehen wir nicht davon aus, daß Ihnen Fotos von Künstlern oder Künstlerinnen zur Verfügung stehen. Verwenden Sie statt dessen eine beliebige Grafik, um diesen Teil des Workshops nachvollziehen zu können. Definieren Sie also eine Box und importieren Sie die Grafik. Sie soll so positioniert werden, daß sie zwar sichtbar ist, sich aber im Hintergrund befindet und die übrigen Bestandteile nicht verdeckt.

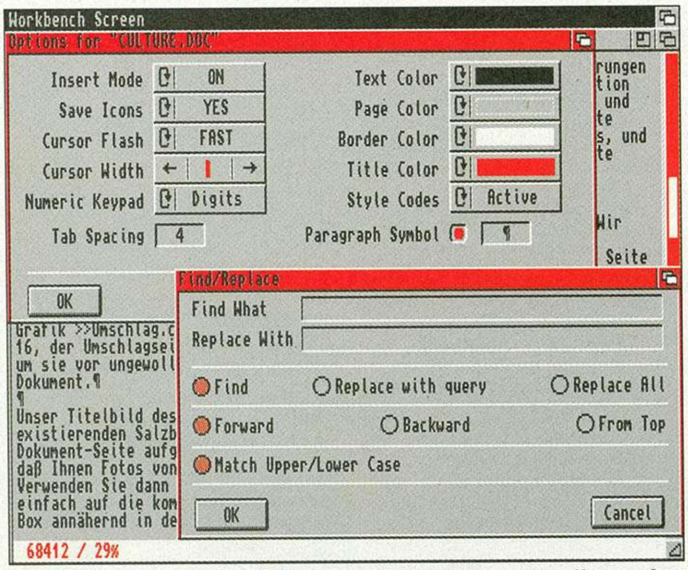
Importieren Sie dazu vorerst Ihre Grafik, wählen Sie einen ansprechenden Ausschnitt, transformieren sie diese auf die nötigen Maße und positionieren Sie die Grafik auf der Titelseite. Ziehen Sie nötigenfalls die Bilder aus den früheren Folgen als Hilfe heran. Daß wir uns nicht sonderlich professionell verhalten, wenn wir digitalisierte Fotos direkt im Dokument einbinden und mit Ausschnittvergrößerungen unter Umständen erhebliche Qualitätsverluste in Kauf nehmen, soll uns zum jetzigen Zeitpunkt nicht weiter kümmern. Uns geht's hier ums Arbeiten mit den Programmen. Zudem ist es für die Gestaltung des Layouts unumgänglich, die Wirkung von Grafiken direkt auf dem Bildschirm zu beurteilen. Die Grafik befindet sich nun im Vordergrund und verdeckt Teile des Logos als auch den Clip mit dem aktuellen Monat. Um sie in den Hintergrund zu klicken, stellen Sie zunächst sicher, daß die Box mit der Grafik aktiviert ist, und wählen Sie dann den rechten der beiden Vordergrund/Hintergrund-Schalter direkt unter dem Seitenpositionsfeld der Tool-Leiste ([1], Folge 1).

Was noch fehlt, ist der Text zum Bild, also Informationen zum Konzert und der Name des Fotografen, die in weißer Schrift direkt auf dem Bild plaziert werden sollen. Dazu erstellen Sie bitte drei untereinanderliegende Boxen, in die (unterschiedlich formatiert) der Veranstalter, der Name der Band und Ort bzw. Zeit des Konzerts eingegeben werden. Bitte richten Sie den Text mit den Konzertinformationen am rechten Rand der Boxen aus. Um 90° gedreht positionieren wir dann den Namen des Fotografen am Rand der Grafik.

An dieser Stelle können wir auf ein weiteres, äußerst nützliches Genie von PPage zurückgreifen, das es uns effizient ermöglicht, Boxen exakt entlang einer beliebigen Linie auszurichten: »Align«.



Das Jazz-Logo: Nur wenige Schritte und Aktionen sind nötig, um in PDraw aussagekräftige Logos zu entwickeln



Der Article Editor von PPage: Er ist mit den grundlegenden Fähigkeiten einer Textverarbeitung ausgestattet

Das Skript fordert Sie auf, nacheinander jene Boxen anzuklicken, die Sie ausrichten möchten. Wählen Sie also die drei erwähnten Boxen an und klicken Sie dann in einen Bereich, in dem sich keine Box befindet. Sie teilen dem Programm auf diese Weise mit, daß die Auswahl der Boxen beendet ist. Dazu eignet sich am besten das Lineal am Seitenrand, denn mittlerweile gibt es keine Stelle auf dem Blatt, die noch nicht benutzt ist. Nun erscheint ein kleines Wahlfenster, das Ihnen eine Reihe von Möglichkeiten anbietet, die Boxen auszurichten. Wählen Sie hier die Option »Right«, worauf Ihnen in einem Requester ein Wert in Zentimeter für die Maßgerade angeboten wird, den Sie entweder akzeptieren oder ändern können. Entlang dieser – hier senkrechten – Linie, die normalerweise der am weitesten rechts liegenden Box angepaßt ist, werden die Boxen angeordnet.

Definieren Sie nun eine weitere kleine Box, die den Namen des Fotografen aufnehmen soll. Geben Sie den Text ein und aktivieren Sie dann das Box-Fenster via Doppelklick. Achten Sie darauf, daß Sie sich wieder im Nullzeiger-Modus (also aktivierter Mauszeiger) befinden. Geben Sie nun im Feld »Rotation Angle« den Wert »90« ein, und bestätigen Sie mit »OK«. Positionieren Sie die gedrehte Box an einer angemessenen Stelle auf der Grafik.

Den Abschluß der Arbeiten auf dem Titelblatt bildet die Angabe des Jahrgangs und der Ausgabe am Kopf der Seite direkt über dem Logo. Wählen Sie dazu beispielsweise einen Hintergrund mit der blauen Farbe, die wir bereits für die Clips eingesetzt haben (»PANTONE Blue 072 CV«). Diese Box soll nun mit einem Schatten versehen werden: Kopieren Sie also zunächst die Box und setzen Sie alle Farbattribute auf schwarz oder dunkelgrau. Anschließend wird die Box an die gewünschte Position etwas rechts und unterhalb des Originals plaziert und in den Hintergrund geklickt.

Kursübersicht

Layouten mit den richtigen Werkzeugen ist kreativ und – ganz wichtig – es macht Spaß. Ob das nun einfache Briefbögen, Dokumentationen oder Zeitschriften sind. Doch das Werkzeug allein macht nicht den Profi. Hier erfahren Sie, wie sich mit vorhandenen Amiga-Programmen zauberhafte Resultate erzielen lassen.

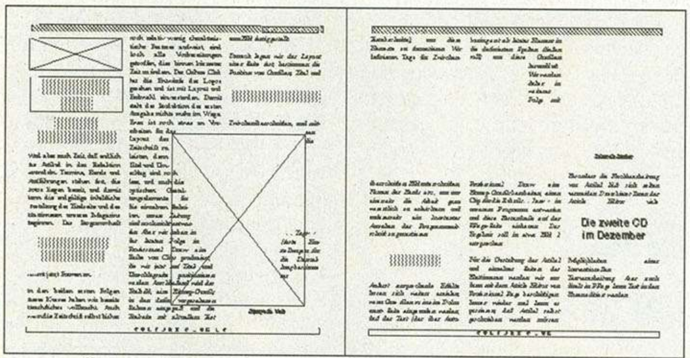
Teil 1: Grundlagen zu DTP und Design; aufgabenorientierte Arbeitsstrukturierung; Erstellen der Templates; Kopf- und Fußzeilen; automatische Seitennumerierung.

Teil 2: Einsatz des »Art Boards« in Professional Page; Anlegen des gewünschten Seitenumfangs für das Kulturprogramm; Arbeiten mit Professional Draw 3.0; Entwerfen diverser Logos und grafischer Bestandteile und deren Einbindung in die Zeitschrift; Layout des Titels und der Umschlagseite.

Teil 3: Gestaltung des Blattinneren; Einsatz strukturierter Grafiken zur Blattgestaltung; Einbinden von importierten Grafiken und konstanten Gestaltungselementen für das Seitenlayout.

Teil 4: Fertigstellung des Veranstaltungskalenders in der Blattmitte; Verfeinerungen in der Programmzeitschrift;

Teil 5: Tips & Tricks; Vorbereitung für den Druck; Erfahrungsberichte aus der Praxis.



Totale Übersicht: PPage ermöglicht auch das Layouten von Dokumenten auf Doppelseiten – nicht jeder kann's

Dieser Prozeß läßt sich allerdings mit dem Genie »DropShadowBox« wesentlich einfacher erledigen. Führen Sie dieses Genie aus, werden Sie zunächst aufgefordert, die Box anzuwählen, deren Schatten produziert werden soll. Anschließend teilen Sie dem Programm die Offsets in X- und Y-Richtung mit. Sie legen damit also fest, wie weit rechts und unterhalb die Box abgelegt werden soll (mit negativen Werten ist selbstverständlich auch das Versetzen nach links und oben möglich). Verwenden Sie hier lediglich sehr kleine Werte (ca. 0,2 mm in beiden Richtungen), damit der Schatten nicht zu auffällig ist.

Doppelseiten für den Überblick

Zur Zeit besteht das Programmheft des Culture Club also aus dem fertigen Titelblatt, 14 Innenseiten (per Templates erzeugt), der Umschlagseite mit einem weiteren Logo und dem leeren Veranstaltungskalender. Löschen Sie jetzt diesen Kalender, indem Sie auf die entsprechende Seite wechseln und mit *Page/Delete* aus dem Dokument entfernen. Er ist nicht verloren, da wir ihn noch unter dem Namen »Programm.page« explizit als Seite gespeichert haben.

Wählen Sie nun den Menüpunkt *Preferences/Facing Page Layout* (<Alt>+<F>) und wechseln Sie auf die Seite 2 des Magazins. Sie sehen, daß plötzlich sowohl die Seite 2 als auch die Seite 3 gleichzeitig auf dem Bildschirm angezeigt werden. Dieses praktische Feature von PPage ermöglicht den perfekten Überblick über das Layout einer Doppelseite. Von nun an arbeiten wir in diesem Darstellungsmodus.

Wir haben den Programmkalender gelöscht, da er von PPage als Seite 17 fälschlicherweise wie eine rechte Seite behandelt wurde. Um nun Ungereimtheiten hinsichtlich des Formats zu verhindern (das Veranstaltungsprogramm ist ja doppelt so hoch), ändert PPage die Einstellungen hinsichtlich Seitengröße, Seitenrändern u.ä. automatisch nach den Vorgaben der vorhergehenden Umschlagseite ab. Diesen unerwünschten Nebeneffekt verhindern wir daher gleich vorab. Zwar werden Sie nun annehmen, daß das Entfernen einer Seite auch jetzt noch durchführbar sein sollte. Ein Löschen des Kalenders als einzelne Seite ist in diesem Darstellungsmodus jedoch nicht möglich. Die Seitenpaare werden nun als Einheiten betrachtet und damit auch gemeinsam gelöscht. Auf diese Weise hätten wir auch die Umschlagseite verloren. Bitte beachten Sie dies vor allem dann, wenn Sie etwa mit dem Genie »DeleteRange« eine Anzahl von Seiten aus dem Dokument entfernen. PPage zählt in diesem Modus immer in Seitenpaaren.

Bevor wir mit dem Layout des Blattinneren beginnen, sollten Sie die Informationen im Kasten »Grundsätzliches zum Aufbau« lesen. Doch wie setzt man die dort aufgeführten Stilmittel des Layouts möglichst effizient ein? Es hat wenig Sinn, einfach loszulegen, ohne dabei zu berücksichtigen, welche Teile sofort und ohne Probleme abgelegt werden können und welche Teile unter Umständen erst zu einem späteren Zeitpunkt eingebunden werden sollten, weil wir damit unnötige Änderungen im Nachhinein vermeiden. Nachträgljche Änderungen lassen sich zwar kaum vermeiden, jedoch erheblich reduzieren, wenn Sie sich für diesen Schritt die erforderliche Zeit nehmen.

Man könnte nun meinen, daß es vorausschauend sei, zunächst Grafiken, Zwischenüberschriften etc. auf dem Blatt zu verteilen. Jene Bestandteile also, die nicht zum Fließtext gehören, an passender Stelle zu plazieren und dann über die praktische Autobox-Funktion die Textboxen einzufügen. Was aber passiert, wenn Sie sich nach dem Importieren des Fließtexts entschließen, eine Zwischenüberschrift doch lieber in einer anderen Spalte zu setzen? Sie hätten auf diese Weise an der alten Position zwei Textboxen und eine Leerstelle und damit eine Menge unnötiger Arbeit, dieses Loch wieder zu »flicken«.

Es gibt eine einfachere Möglichkeit, die Sie in Ihrer Kreativität nicht beeinträchtigt und Änderungen jederzeit zuläßt: die »TextWrap«-Optionen. Für jede eingesetzte Box läßt sich definieren, wie sich der Text sozusagen verhalten soll, wenn sich Fließtext und Boxen in die Quere kommen. Dabei stehen im wesentlichen drei Möglichkeiten zur Wahl, die Sie im Fenster der aktiven Box festlegen können. Bevor Sie nun Boxen mit verschiedenen Wrap-Optionen in die beiden Dokument-Seiten einbauen, produzieren Sie bitte mit der Auto-Box-Funktion sechs Boxen maximaler Größe. Aktivieren Sie dazu einfach das Box-Gadget und halten Sie <Ctrl> gedrückt, wenn Sie in die sechs Spalten auf Seite 2 und 3 klicken.

Wenn Sie alle Boxen gesetzt haben, sichern Sie das Dokument. Wir werden an dieser Stelle PPage zunächst beenden und in PDraw das Logo für die Rubrik »Jazz« entwerfen (s. Kasten »Logos entwerfen mit PDraw«). Importieren Sie hier den Clip in die Box am Kopf der ersten Spalte (s. Bild »Totale Übersicht«), und achten Sie auf den Abstand zur Kopfzeile. Sie wissen ja bereits, wie's geht.

Automatisieren mit Tags

Wir haben damit unsere Rubrik »Jazz« eröffnet und wenden uns einem weiteren wichtigen Abschnitt in der Gestaltung des Layouts zu, dem Definieren von »Tags« für diverse Seitenelemente. Wie Sie dem gleichnamigen Menü entnehmen können, lassen sich Tags für Schriftart und Absatz erstellen, die automatisch mit Ihrem Dokument gesichert werden, aber auch in einer eigenen Datei gespeichert und damit auch in anderen Dokumenten einsetzbar sind. Wählen Sie jetzt *Tag/Style Tag/Add/New.*

Sie sehen ein Fenster, in dem sich eine Fülle von meist bereits bekannten Einstellungen treffen lassen. Tags erlauben die Zusammenfassung von umfangreichen Formatanweisungen (etwa für Schlagzeilen, Bildunterschriften etc.), die das Layout einer Zeitung ausmachen und immer wieder verwendet werden. So stellen Sie sicher, daß immer die gleichen Anweisungen für ein Gestaltungselement eingesetzt werden. Der besondere Vorteil von Tags zeigt sich vor allem dann, wenn Änderungen durchgeführt werden müssen. Modifizieren Sie ein existierendes Tag, wird nach

Auto-Boxing in der Praxis

Überwiegende Bestandteile einer Seite sollen sich in die vordefinierten Spalten einfügen. Um nun die exakte Spaltenbreite zu treffen, bietet uns das Auto-Boxing von PPage eine einfache Möglichkeit, einen Prototypen zu schaffen, der – mit spezifischen Einstellungen – auf dem »Art Board« plaziert und per <Alt>+<K> beliebig oft kopiert werden kann. Erstellen Sie also eine Kopie von einer Auto-Box und verkleinern Sie diese mit einem der Mittelgriffe an Ober- oder Unterseite auf ca. 2 cm. Legen Sie sie auf dem Art Board ab und aktivieren Sie per Doppelklick das Box-Fenster. Üblicherweise werden wir weitere Elemente in den normalen Textkörper so einbinden, daß sie den Text in einer Spalte vollständig unterbrechen bzw. daß er rechteckig um die Box herumfließt. Schalten Sie also unter den »Text Wrap«-Funktionen die Option »Rectangle« ein und stellen Sie den »Text Standoff« auf 0,2 cm. Damit ist sichergestellt, daß immer ein gewisser Abstand zum Textkörper gewahrt bleibt. Sollte er aus anderen Gründen zu groß werden, läßt er sich immer noch modifizieren. Bestätigen Sie die Änderungen mit »OK«.

Sie haben damit eine Schablone für weitere Kopien, die lediglich in der vertikalen Ausrichtung den aktuellen Anforderungen angepaßt werden müssen. Auf ähnlich simple Weise definieren Sie auch Bildunterschriften. Hier ist die Breite der Box durch die Grafik vorgegeben, während die Höhe in unserem Fall konstant 0,4 cm betragen soll. Kreieren Sie also eine Kopie der Grafik-Box, aktivieren Sie deren Box-Fenster und geben Sie die entsprechende Höhe ein. So erhalten Sie immer exakt definierte Kästen.

Ein weiterer wohlüberlegter Aspekt betrifft Titel, Untertitel und Zwischenüberschriften. Natürlich könnten wir einfach Boxen definieren und den Text eingeben. Das Problem: Der Fließtext reicht nach dem Importieren sehr nahe an die Zwischenüberschrift heran. Produzieren Sie daher zunächst eine Kopie unseres Prototyps und stellen Sie für diese im Box-Fenster oben und unten Ränder (»Margins«) von 0,3 cm ein (die Eingaben mit <Return> bestätigen). Damit stellen wir sicher, daß der Text immer genügend Luft hat. Plazieren Sie auch diese Box auf dem Art Board und verwenden Sie sie als Muster.

So einfach geht das!

(ggf. Absender)

Patrick Pawlowski
Software-Service
✉Kiefernweg 7
21789 Wingst
Bestell-☎Tel. 04777/8356

–AM–

Sie können auch Bestellen, indem Sie Ihre Wünsch ankreuzen ✖ und faxen: **Bestell-Fax: 04777-435**

AMIGA-PD- & Low-Cost-Software bereits ab 6,50 DM!

Alle Programme mit **deutschen Anleitungen** auf Diskette!

Nachfolgend finden Sie eine Auflistung ausgewählter Software-Hits für Amiga 500, 500+, 600, 1200, 2000, 3000 und 4000 zu günstigen Preisen!

✎Spiele/Spaß/Spannung/Unterhaltung

wenn nicht anders angegeben je **6,50** DM!

- S01 **Fußballmanager 2.0** für Fußballfans
- S02 **Xytronic** Weltraum-Handelsspiel
- S03 **Imperium Romanum** Strategiespiel
- S04 **Dragon Tiles** Shanghai-Variante!
- S05 **Imperium** Strategiespiel um Macht
- S06 **DeluxePac** lustige Pac-Man-Variante
- S07 **Drip** lustiges Kletterspiel
- S08 **Missle Command** Städteverteidigung
- S09 **China Chall II** Shanghaiähnliches Spiel
- S10 **Megaball** Super-Breakout-Spiel
- S11 **Elefanten!** Lehrreiches Managerspiel
- S12 **Star Trek** Enterprise-Spiel 10,- DM
- S13 **Risk** Risiko-Computerversion
- S14 **Broker** Börsenspiel (1MB)
- S15 **Kalah** afrikanisches Brettspiel 10,- DM
- S16 **Lucky Loser** Geldspielautomat
- S17 **Flaschbier** Das Werner-Spiel
- S18 **Backgammon** tolles Brettspiel
- S19 **Moria** Fantasyspiel **m. Buch** 15,- DM
- S20 **Derby** Galloppersimulation!
- S21 **Zerg!** Fantasy-Abenteuerspiel 10,- DM
- S22 **Taran im Abenteuerland** Abent.-Spiel
- S23 **Top Manager** Handelsspiel 10,- DM
- S24 **MastermindPlus** Bekanntes Denkspiel!
- S25 **Der Energiemanager** Simulation
- S26 **Mechforce** Kampf der Giganten (1MB)
- S27 **Mensch ärgere Dich nicht** Brettspiel
- S28 **Peter´s Quest** lustiges Kletterspiel
- S29 **Billard** Pool, Karambolage, Dreiband
- S30 **Schach** Spielstarkes Schachspiel
- S31 **Roulette** Das bekannte Glücksspiel 10,-
- S32 **Puzzle** Ideal für Kinder
- S33 **Grufti** BoulderDash-Variante
- S34 **Glücksrad 2.0** Bekanntes Quizspiel
- S35 **Tischtennis** Computerversion 10,- DM
- S36 **Das Erbe** Das Umwelt-Abenteuerspiel
- S37 **Europaspiel** Spiel rund um Europa
- S38 **Hermann der User** Bildershow
- S39 **Calippo-Fresser** Eiskaltes Spiel
- S40 **Fighting Warrior** Karatekampfspiel
- S41 **Das Erbe 2** Das schmutzige Erbe!
- S42 **Snack Zone** tolles Action-/Abenteuerspiel
- S43 **Pipliner** Wasserleitungen bauen
- S44 **Bosseln** Holzkugelweitwurf (1MB)
- S45 **Sealance** U-Boot-Abenteuer (1MB)
- S46 **Cubistix** herabfallende Hochhausteile
- S47 **Ahoi 2.01** Schiffe versenken
- S48 **SuperKniffel** Spannendes Würfelspiel
- S49 **Monsterquiz** Lustiges Quizspiel
- S50 **Deluxe Burger** Ketchup-Ballerei
- S51 **Autorennen** Meistern Sie den Parcours
- S52 **Manta-Witze** Gesammelte Werke
- S53 **TetrisPro** Herabfallende Steine ordnen
- S54 **Mühle und Dame** 2 beliebte Brettspiele
- S55 **Korn 1.0** Handelssimulation a la Kaiser
- S56 **17 + 4** bekanntes Kartenspiel
- S57 **BattleLand** Panzerkampfspielsimulation
- S58 **Eishockey** Actionreiches Sportspiel!
- S59 **Poker** Computerumsetzung des Spiels
- S60 **Skat** beliebtes Kartenspiel als Computerspiel
- S61 **In Seenot** umfangr. Textadventure 15,-
- S62 **Nukes`R'Us** Moderne Risko-Variante!
- S63 **Backstage** Spiel in der Musik-Szene!

✎Anwenderprogramme/Hilfsprogramme

wenn nicht anders angegeben je **6,50** DM!

- A01 **MS-Text** Textverarbeitung
- A02 **Fakturierung** Auftragsverwaltung
- A03 **Kalkulation** Tabellenkulation 10,- DM
- A04 **Buchhaltung2.0** ideal für kleine Betriebe
- A05 **Finanzbuchhaltung** für Gewerbe
- A06 **Videoverwaltung** Schaffen Sie Ordnung
- A07 **DirMaster** Diskettenverwaltung
- A08 **GiroMan 4.10** Kontoverwaltung
- A09 **Haushaltsbuch** Heimfinanzprogramm
- A10 **Datei** Universaldatei f. fast alle Zwecke
- A11 **ArtDat** Artikeldatei f.Computermagazine
- A12 **Disklabel 4.0** Diskettenlabel-Druckprogramm
- A13 **BrokerAsistent** Depot-Verwaltung
- A14 **Musikdatei** verwaltet LP, MC, CD
- A15 **StarChart** Astronomieprogramm
- A16 **Biorythmus** Biorhythmusprogramm
- A17 **BusinessPaint** Präsentationsgrafiken
- A18 **DiaPaint** Dia-Beschriftungen drucken
- A19 **Statistik** Statistische Auswertungen 10,-
- A20 **Film-Lexikon** Filmverwaltung
- A21 **Liga** Universalverwaltung für Ligen 10,- DM
- A22 **DiskKat 2** Diskettendatenbank
- A23 **Jahresbilanz** für kleine Unternehmen
- A24 **PrintStudio** Druckprogramm
- A25 **Briefkopf &Text-ED** Textverabt. 15,-
- A26 **Therapeut** Simulation 15,- DM
- A27 **UniDepot** Kapitalanlagenverwaltung 15,- DM
- A28 **Access** DFÜ-Programm **m. Buch** 15,-DM
- A29 **Spread** Tabellenkalkulation m. Buch 15,-
- A30 **Dirmaster** Diskverwaltung **m. Buch** 15,- DM
- A31 **Road Route V5.5** Streckenplanung
- H05 **Amiga1200-Runner** bringt auch ältere Programme auf dem A1200 zum Laufen! **nur 6,50 DM**
- H01 **Power Packer** & Tools **m. Buch** 15,-DM
- H03 **CopyDisk** Kopierprogramme
- H06 **FixDisk** Diskettenretter 10, - DM
- H09 **Anti-Virus** Anti-Virus-Diskette
- H04 **MRBackup** Festpl.Backup m.Buch 15,-
- G01 **MountainCAD** 2D-CAD **m. Buch** 15,-
- G04 **DaVinci** professionelles Malprogramm
- G05 **QRT** Raytracingprg. **m. Buch** 15,- DM
- G06 **Rayshade** Raytracingprogramm (!)
- G07 **ColorFonts** für DPaint und andere 10,-
- G08 **Bitmapfonts** für DPaint..u. andere 10,-
- M01 **Wizard of Sound** Musikeditor 10,- DM
- M02 **WOS-Sounddisk** für Wizard of Sound
- M03 **Beatmaster** Drumcomputer
- L01 **ALP** Englisch-Lernprg. (Vokabeln u. Grammatik)
- L02 **Mathematik** Kurvendiskussion
- L03 **Länderquiz** tolles Erdkundeprogramm
- L04 **Rechentrainer** Lernprogramm 10,- DM
- L05 **Pythagoras** Dreiecke berechnen
- A32 **Steuer 1993** Ebenfalls nur **6,50 DM!**
- H10 **CD-File-System** die preiswerte Variante
- A33 **LoSteu1994** Lohnsteuer-Berechnung
- L06 **StarTranslator 3.0** Englischübersetzer
- G09 **V-ED** Vektorgrafik-Designer! Mit Kursus!
- A34 **Das Geburtstagsblatt** Ein tolles Druckprogramm zum Drucken von Geburtstagsblättern, die Sie dann verschenken können! Sonderpreis **15,- DM**
- A35 **ArtDat** leitungsfähige Literaturverwaltung mit ca. 12000 gespeicherten Artikeln aus versch. Amiga-Magazinen. Mit Update-Service! Jetzt **15,- DM**
- L07 **DolmetchE** Leitungsfähiges Übersetzungsprogramm mit 19.000 Englisch-Vokabeln. Erweiterungsdateien bis 50.000 Vokablen erhältlich **15,- DM**

- CD1 **GoldFish-CD** Original-Doppel-CD von Fred Fish! Alle Disks von 1 - 1000 nur **59,- DM!**

Umtauschgarantie: Sollte ein Programm auf Ihrer Computerkonfiguration nicht laufen, tauschen wir Ihnen dieses gegen ein entsprechendes oder ein anderes Programm Ihrer Wahl um ! So haben Sie Sicherheit und "kaufen nicht die Katze im Sack". Evtl. Kopierfehler werden natürlich sowieso behoben.

Versandkosten: bei Vorauskasse (Scheck, bar) 6,00 DM, bei Nachnahme 10,00 DM, ■Ausland: bei Vorauskasse 15,00 DM, bei Nachnahme 22,00 DM, Änderungen und Irrtum vorbehalten. **Mindestbestellwert: 19,50 DM.** ■ Telefonische Bestellannahme Mo. - Do. 9.00 - 18.00, Fr. bis 15.00 Uhr.■

• ☺Sparangebot: 20 à 6,50 DM zusammen nur 99,-

Abschluß der Änderungen das Dokument vollständig »durchkämmt« und der Inhalt jeder Box, auf die das Tag angewendet wurde, neu formatiert.

Bitte definieren Sie nun eine Reihe von Tags für den Titel, Untertitel, Bildunterschriften, Zwischenüberschriften aber auch für den normalen Textkörper (beispielsweise 12 Punkt, aktiviertes »Kerning« und die Ausrichtung »Flush« (Blocksatz)), und geben Sie den Formatanweisungen treffende, klar identifizierbare Namen. Via »Add To List« werden die Einstellungen unter dem aktuellen Namen in die Liste der Tags übernommen. Wählen Sie nach Abschluß der Angaben »Cancel« und sichern Sie die Liste unter »CultureClub.tag«. Im »Type«-Menü wird diese Liste schließlich über den entsprechenden Menüpunkt aufgerufen.

Haben Sie beispielsweise vor, als nächstes die Zwischenüberschriften einzugeben, die der Autor eines Artikels üblicherweise sowohl im Text an der von ihm gewünschten Position als auch nochmals am Ende des Textes anführt, aktivieren Sie das entsprechende Tag und fügen den Text für die Zwischenüberschriften in die dafür vorbereiteten Boxen. Auf diese Weise arbeiten Sie äußerst effizient und zeitsparend, eine unbedingte Notwendigkeit, wenn der Auftraggeber bereits darauf wartet, das Dokument belichten zu lassen.

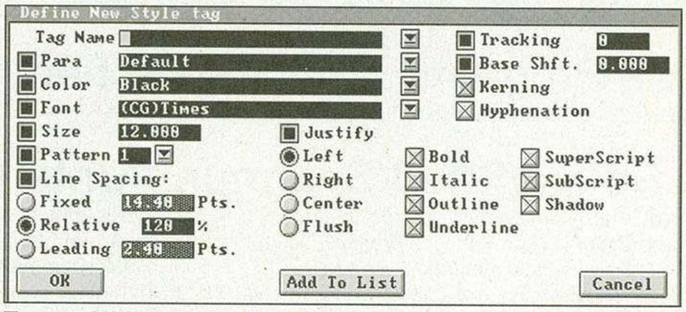
Eine Reihe von Einstellungen läßt sich auch für Absätze festlegen. So bestimmen Sie dort den Einzug, positiver oder negativer Erstzeileneinzug, Positionen der Tabulator-Stopps innerhalb einer Box etc.

Grafiken geben ein Gesicht

Damit kommt bereits die nächste Aufgabe auf uns zu: das Einbinden von Grafiken. Es ist eine der interessantesten Vorgänge, denn in kürzester Zeit bekommt die Seite ein Gesicht. Bilder bestimmen die Wirkung ganz gewaltig, denn in nur wenigen Sekunden streift der Blick des Lesers über die Bilder, die – wenn sie ansprechend positioniert sind – Interesse am Lesen wecken.

Sie wissen bereits, wie Sie rechteckige Grafiken einbinden können. Dazu haben wir auf Seite 3 zwei Boxen definiert. Etwas kniffliger ist das Ergebnis auf Seite 2 zu erreichen. Sie kennen die Methode, Text um eine Grafik herumfließen zu lassen, sicherlich von der Beispieldatei »Newsletter«. Im Unterschied zum aktuellen Problem handelt es sich dort jedoch um eine strukturierte Grafik. Das Segelschiff besteht einfach aus einer Anzahl von Formeln, die PPage bei der Formatierung des Texts in den Spalten berücksichtigen kann. Im Gegensatz dazu sind digitalisierte Fotos Bitmap-Grafiken, eine große Anzahl von Farbpunkten, die für das Programm keinerlei Struktur aufweisen. Zwar stellt PDraw mit dem Hilfsprogramm »Trace« eine ganz ausgezeichnete Möglichkeit zur Verfügung, Bitmap-Grafiken in Formeln umzurechnen. Die resultierenden Bilder sind jedoch sehr speicherintensiv und benötigen einiges an Berechnungszeit. Zudem lassen sich Fotos nun mal nicht exakt in Bézier-Kurven umrechnen. Unterschiede zum Original sind daher unvermeidlich (allerdings stellen die so erreichten Ergebnisse eigenständige Gestaltungselemente dar, die sehr originell eingesetzt werden können).

Das Problem, das sich uns also stellt: Wie vermitteln wir dem Programm die Informationen über die Konturen der Person, die bei der Textformatierung ausgespart bleiben sollen? Laden Sie zunächst eine Bitmap-Grafik, die ein für das folgende Beispiel geeignetes Objekt enthält, in die dafür vorgesehene Box auf Seite 2. Der erste Schritt besteht nun darin, alle überflüssigen Elemente der Grafik weiß zu überpinseln. Aktivieren Sie dazu die Box mit der Grafik, und wählen Sie den Menüpunkt *Draw/Paint*. PPage beinhaltet einen leistungsfähigen Grafik-Editor für die Bearbeitung von Bitmap-Grafiken, der eine ansehnliche Anzahl von Funktionen konventioneller Malprogramme bietet. Definieren Sie nun eine der vorhandenen Farben neu, indem Sie mit einem Doppelklick darauf die Palette aufrufen. Verwenden Sie dazu am besten eine jener Farben, die im Objekt selbst nicht oder kaum vorhanden sind. Die entstehenden Änderungen im Objekt selbst müssen selbstverständlich ausgeglichen werden. Sichern Sie die so veränderte Grafik und kehren Sie via *Project/Quit* zu PPage zurück. Die aktualisierte Version der Grafik sieht zwar jetzt so aus, wie wir es wünschen. Dennoch kennt PPage immer noch nicht die Konturen der Person. Im Umkreis des Objekts befinden sich nun anstelle der ursprünglichen Farbpunkte eine Menge weißer Bildpunkte ohne Struktur.



Tags erleichtern die Arbeit: Sie sind ein oft unterschätztes Hilfsmittel, die für ein einheitliches Layout sorgen

Eine Struktur erkennt das Programm jedoch nur über Formeln, sog. strukturierte Grafiken. Unsere nächste Aufgabe besteht daher darin, eine strukturierte Schablone anzufertigen, die zwar transparent, aber dennoch die nötigen Informationen über die Konturen liefert. Dazu verwenden wir die Freihand-Zeichenfunktion. Bevor Sie nun versuchen, möglichst genau den Umriß der Person nachzuzeichnen, aktivieren Sie bitte im Menü »Draw« »None« als Füllmuster und »None« als Strichstärke (*Line Weight*). Damit zeichnen Sie zwar den Umriß, dieser ist jedoch fürs Auge nicht sichtbar. Als Ergebnis erhalten Sie eine Box, scheinbar ohne Inhalt, die als Schablone mit einer strukturierten Grafik die Konturen der Person enthält. Rufen Sie jetzt das Box-Fenster dieser Box auf, und wählen Sie »Irregular« unter den Text-Wrap-Optionen. Nun wird Text um die erzeugten Konturen fließen und das Objekt seiner Form entsprechend umrahmen, selbst wenn die Grafik erst im Nachhinein mit optimaler Qualität auf die Seite belichtet wird. Sollten Sie die Umrisse sehr

Logos entwerfen mit PDraw

In dieser Folge entwerfen wir lediglich ein Logo für die Rubrik »Jazz« unseres Culture-Club-Magazins. Natürlich reicht ein Logo in der Praxis nicht aus, da die Rubriken »Theater«, »Literatur«, »Workshops« und ähnliches nicht abgedeckt ist. Achten Sie jedoch darauf, daß die Anzahl der Rubriken in einem sinnvollen Verhältnis zum Inhalt der Zeitschrift steht. Es trägt wenig zur Übersichtlichkeit des Inhalts bei, wenn für jede Veranstaltung eine eigene Rubrik eröffnet wird.

Ein weiterer wichtiger Punkt betrifft die farbliche Darstellung. Für den Leser ist es hilfreicher, wenn die Logos mit konstanten Farben und Formen erscheinen. Dies hilft ihm, ein Logo als solches zu identifizieren, auch wenn sich sein Inhalt ändert. Gleiches gilt auch später für den Schrifttyp und -größe des Textkörpers. Er sollte nicht nur innerhalb einer Ausgabe, sondern auch über mehrere Nummern hinweg unbedingt identisch sein. Fällen Sie Ihre Entscheidung also erst nach gründlichen Überlegungen, und bleiben Sie dann dabei.

Aktivieren Sie zunächst unsere blaue Pantone-Farbe (»PANTONE Blue 072 CV«) als die aktuelle Füll- und Linienfarbe (*Attributes/Line Color* und *Attributes/Fill*) und produzieren Sie ein Rechteck (ca. 0,5 cm hoch und 5,6 cm breit). Diese Breite entspricht in etwa der Spaltenbreite unseres Dokuments. Wählen Sie den Nullzeiger-Modus (anklicken des Pfeil-Symbols in der Tool-Box) und ziehen Sie die oberen Ecken des Rechtecks etwas nach rechts. Generieren Sie jetzt einen Schatten für dieses Objekt, indem Sie es kopieren (*Object/Clone*) und die Farben auf Dunkelgrau ändern. Schicken Sie das neue Objekt in den Hintergrund (*Object/Send to back*) und positionieren Sie das ursprüngliche Objekt über dem Schatten.

Wählen Sie nun eine Schriftart (18 Punkt) mit 10° Neigung (anklicken des Textsymbols in der Tool-Box) und geben Sie den Text »ALL THAT AZZ« ein. Achten Sie darauf, daß genügend Platz für den Buchstaben »J« bleibt, der in der Pantone-Farbe »Process Yellow CV« und in einer Größe von 48 Punkten hinzugefügt wird. Drei Leerzeichen sollten reichen. Versehen Sie das »J« ebenfalls mit einem Schatten, indem Sie den Buchstaben duplizieren und dem Duplikat die Farbe dunkelgrau zuweisen. Bringen Sie nun das gelbe »J« in den Vordergrund, gruppieren Sie beide und positionieren Sie diese im Text. Gruppieren Sie beide Texte und plazieren Sie ihn schließlich im Logo (s. Bild »Das Jazz-Logo«). Sichern Sie nun den Clip unter »Jazz.clip«.

Wenn Sie Zeit und Muße haben, können Sie sich an eine ganz besondere Verfeinerung unseres Clips machen. Wandeln Sie dazu den Buchstaben »J« in eine Grafik um (*Special/Text/Graphic*), woraufhin einige Kontrollpunkten zur Manipulation seiner Form erscheinen. Sie können nun versuchen, das »J« in ein Saxophon zu konvertieren, wobei es notwendig ist, eine Reihe neuer Kontrollpunkte anzubringen (vor allem Punkte für Bézier-Kurven, für die das linke untere Symbol der Tool-Box zuständig ist). Diese Kontrollpunkte können in ihrer Position beliebig verändert werden. Durch Bewegen der Tangentenpunkte manipulieren Sie zudem die Stärke und Form der Krümmung.

exakt getroffen haben, kann auch hier im Feld »Text Standoff« ein Wert für den Mindestabstand des Texts von der Grafik angegeben werden.

Leistungsfähiger Text-Editor inklusive

Bevor Sie jedoch testen, ob das Ergebnis Ihren Wünschen entspricht, klicken Sie bitte PPage in den Hintergrund und starten Sie den praktischen »Article Editor«, der dafür konzipiert wurde, Text-Dateien für den Einsatz in Page zu bearbeiten. Die Import-Filter machen die Arbeit mit den Artikeln noch bequemer. Dabei erkennt PPage jetzt automatisch, welchen Textfilter es einsetzen soll. Arbeiten Sie mit einem der angegebenen Programme, ist es nicht mehr notwendig, mit ASCII-Texten zu hantieren. Sie können die Dateien direkt im Format Ihrer Textverarbeitung sichern. Da Sie in der Regel jedoch mit diversen Autoren arbeiten, die unterschiedliche Programme einsetzen, empfiehlt es sich, Texte im ASCII-Format zu verwenden. Da dann allerdings keine Formatanweisungen möglich sind (wie das beispielsweise mit einer Textverarbeitung der Fall ist), müssen diese daher vom Autor auf andere Weise in den Text eingefügt werden, um Ihnen und dem Programm mitzuteilen, welche Passagen in welchem Format dargestellt werden sollen. So beginnt ein Format-Code innerhalb von PPage immer mit einem »Backslash« (»\«), gefolgt von einem Großbuchstaben. Der Code für Fettdruck sieht demnach so aus: »\BBold-Text«. Um den Fettdruck wieder auszuschalten, gibt der Autor den gleichlautenden Kleinbuchstaben an, also »\b« (s. Tabelle »Wichtige Format-Codes von PPage«). Man nennt diese Übereinkünfte zwischen Autor und Verlag Schreibvereinbarungen. Dazu gehören auch Vereinbarungen hinsichtlich der Zeichen pro Seite, Anzahl und Länge der Zwischenüberschriften, Codes für Bildunterschriften, Tabellen und vieles mehr. Auch die dritte Folge unseres Workshops wurde unter Berücksichtigung einer Reihe von solcher Vereinbarungen geschrieben. Hat sich Ihr Autor an die Übereinkünfte gehalten, laden Sie den Artikel als ASCII-Text und erhalten dennoch alle Formatanweisungen, weil PPage diese Codes sofort entsprechend umsetzt.

Geben Sie nun einen Text mit dem Article Editor ein oder laden Sie eine Datei. Formatieren Sie dann diverse Textpassagen in den verschiedensten Formatkombinationen und wählen Sie *Special/Show P-Page codes*. Die Formatierungen werden jetzt nur noch durch den Code angezeigt. Dabei steht das »U« für Unterstrichen und das »I« (Italic) für Kursiv. Mit »\n« werden alle aktiven Anweisungen aus- und die Normalschrift wieder eingeschaltet. Speichern Sie den Text und aktivieren Sie wieder PPage. Wir werden jetzt den Artikel in die vorgefertigten Textboxen fließen lassen, wobei wir bei der Definition der diversen anderen Boxen mit den Text-Wrap-Optionen darauf geachtet haben, daß er tatsächlich nur dort sichtbar ist, wo er auch hingehört. Wenn Sie ein Tag für den Fließtext definiert haben, wählen Sie diesen jetzt aus Ihrer Liste.

Aktivieren Sie nun die erste der drei großen Autoboxen auf Seite 2, wählen Sie *Project/Import/Text* und im Datei-Requester die Textdatei, die Sie eben bearbeitet haben. Der Text wird zunächst nur in einen Zwischenspeicher geladen. Klicken Sie jetzt auf das Symbol mit der Schreibmarke und setzen Sie diese mit einem Klick in dieser Box ab. Wählen Sie dann den Menüpunkt *Edit/Paste*. Nach kurzer Berechnungszeit wird Ihr Artikel in die erste Spalte gefüllt, wobei all jene Elemente bzw. Boxen ausgespart bleiben, die wir bereits zu einem früheren Zeitpunkt gesetzt haben. Dabei kommen alle Einstellungen zum Tragen, die Sie im Tag definiert haben. Natürlich ist bisher nur ein Bruchteil des Texts sichtbar. Wir möchten den Artikel nun in der nächsten Spalte fortsetzen. Aktivieren Sie dazu zunächst den Nullzeiger-Modus und klicken Sie dann auf das Link-Symbol in der Tool-Box oberhalb der Zeichenfunktionen. Diese Funktion verbindet Boxen zu einer Kette, und Text fließt in der Kette automatisch von einer Box in die nächste. Haben Sie »Link« aktiviert, verwandelt sich der Mauszeiger in zwei kleine, verbundene Boxen. Klicken Sie jetzt in die zweite Spalte, woraufhin der Text in der nächsten Box erscheint. Wiederholen Sie diesen Vorgang auch für alle weiteren Spalten auf der Doppelseite.

Mit großer Wahrscheinlichkeit stellen Sie zu Ihrer Enttäuschung fest, daß die Bitmap-Grafik, deren Schablone wir erstellt haben, nicht in der gewünschten Form von Text umgeben ist. Im Gegenteil: Der Text fließt, wie in den anderen Spalten auch, vollkommen geradlinig nach unten. Was ist passiert? Der Grund für das Mißlingen der Wrap-Option liegt darin, daß sich zwischen Schablone und Textbox die Bitmap-Grafik befindet. Es ist also die Grafik, die direkt auf der Textbox zu liegen kommt. Hier hatten wir keine Wrap-Option angewählt, die Grafik wird daher ignoriert. Die eingestellte Funktion kommt erst dann zum Tragen, wenn die Bitmap-Grafik in den Hintergrund geklickt wird und sich die Schablone ganz im Vordergrund befindet. Der Text in der Spalte wird sozusagen wie in einem Sandwich eingeklemmt. Diese (wie auch jede andere) Schablone oder Box hat demnach nur Wirkung auf den Verlauf von Text in den Spalten, wenn sie unmittelbar vor (oder auf) den Textkörper gesetzt wird. Schieben Sie nun die Schablone etwas zur Seite, und klicken Sie die Grafik in den Hintergrund. Legen Sie dann die Schablone wieder über die Grafik und den Text und richten Sie sie aus.

Wir haben damit eine Doppelseite des Blattinneren fertiggestellt (fügen Sie Über- und Zwischenüberschriften selbständig ein). Das Ergebnis kann sich sehen lassen. Dennoch irritieren die Begrenzungslinien und Formgriffe der Boxen. Schalten Sie sie diese via *Preferences/ Layout Tools* aus und sehen Sie das Druckbild der Seite noch einmal an. Das sieht doch schon ganz passabel aus. Mit dem aktuellen Stand beenden wir dann auch diesen dritten Kursteil. In der vierten Folge des Workshops können wir uns jetzt genüßlich mit Verfeinerungen, beispielsweise des Text-Layouts, beschäftigen. Denn es sind noch weiße Flecken vorhanden, die es auszumerzen gilt. *rz*

Wichtige Format-Codes von PPage

Zeichensatz	
\ff<Font-Name>	Wählt einen neuen Zeichensatz aus Beispiel: \ff<Times>
\fs<Größe>	Spezifiziert die Zeichensatzgröße in Punkten Beispiel: \fs<12>
Zeilenabstand	
\lf<Zahl>	Fester Zeilenabstand in Punkten
\lr<Zahl>	Relativer Zeilenabstand in Prozent zur Größe des Zeichensatzes
\ll<Zahl>	Zusätzlicher fixer Zeilenabstand (wird zum gerade aktuellen Zeilensabstand addiert)
\ls<Zahl>	Grundlinienversatz in Punkten
Ausrichtung	
\jl	Linksbündiger Text
\jr	Rechtsbündiger Text
\jc	Mittig ausgerichteter Text
\jf	Blocksatz
Schriftattribute	
\B	Fett ein
\b	Fett aus
\I	Kursiv ein
\i	Kursiv aus
\U	Unterstreichen ein
\u	Unterstreichen aus
\O	Konturschrift ein
\o	Konturschrift aus
\n	Normaler Text
Absätze	
\pi	Einzug der ersten Zeile eines Absatzes
\po	Hängender Einzug (bis auf die erste Zeile werden alle Zeilen eingerückt)
\pn	Kein Absatzeinzug
\ps<Zahl>	Abstand des Absatzes in Prozent des Zeilenabstandes
Sonstiges	
\K	Unterschneidung (Kerning) ein
\k	Unterschneidung aus
\t<Zahl>	Sperren von Texten (in Prozent)
\H	Automatische Silbentrennung ein
\h	Automatische Silbentrennung aus
\?<Kommentar><Return>	Der in Klammern stehende Kommentar wird von PPage ignoriert. Beachten Sie, daß dieses Kommando mit <Return> abgeschlossen werden muß.
\c<Farbe>	Selektiert eine neue Farbe
\s	Horizontalen Tabulator einfügen
\-	Nicht sichtbarer Trennstrich

Literaturhinweise:
[1] Horst Mitmansgruber und Martin Jobst: Layouter gesucht, Folge 1 und 2, AMIGA-Magazin 5-6/94, MagnaMedia Verlag AG
[2] Zeitler, Rainer: Grundlagen DTP – von Gutenberg bis DTP, AMIGA-Magazin 3/94, MagnaMedia Verlag AG

AMIGA COMPUTER-MARKT

Wollen Sie einen gebrauchten Computer verkaufen oder erwerben? Suchen Sie Zubehör? Haben Sie Software anzubieten oder suchen Sie Programme oder Verbindungen? Der COMPUTER-MARKT von »Amiga« bietet allen Computerfans die Gelegenheit, für nur 5,- DM eine private Kleinanzeige mit bis zu 4 Zeilen Text in der Rubrik Ihrer Wahl aufzugeben. Und so kommt Ihre private Kleinanzeige in den COMPUTER-MARKT der **September-Ausgabe** (erscheint am 24.8.'94): Schicken Sie Ihren Anzeigentext bis zum **19. Juli '94** (Eingangsdatum beim Verlag) an »Amiga«. Später eingehende Aufträge werden in der **Oktober-Ausgabe** (erscheint am 28.9.'94) veröffentlicht.

Am besten verwenden Sie dazu die vorbereitete Auftragskarte am Anfang des Heftes. Bitte beachten Sie: Ihr Anzeigentext darf maximal 4 Zeilen mit je 40 Buchstaben betragen. Schicken Sie uns DM 5,- als Scheck oder in Bargeld. Bezahlung über Postscheckkonto ist nicht mehr möglich. Der Verlag behält sich die Veröffentlichung längerer Texte vor. Kleinanzeigen, die entsprechend gekennzeichnet sind, oder deren Text auf eine gewerbliche Tätigkeit schließen läßt, werden in der Rubrik »Gewerbliche Kleinanzeigen« zum Preis von DM 12,- je Zeile Text veröffentlicht.

Private Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen Private Kleinanzeigen Private Kleinanzeigen

Biete an: Software

GFA-Basic + Compiler und Turboprint zu verkaufen, alles update-fähig, Tel. 02372/74264

True-Paint 70 DM, Railroad-Tycoon 40 DM, X-Copy 25 DM, Tel. 07256/8345

Verk. Body Blows, Tank Platoon, Gobliiins, zus. DM 50,–, Super Prog. DTP Advanced Layouter, auch für A1260 DM 50,–, Überweisung-Tool druckt NN., Gutschr. od. Lastschrift DM 30,–. Tel. 09656/1276, ab 18.00 Uhr

Originale: Beckertext III, DPaint IV AGA, Ami-Write AGA, je DM 100,–, Tel. 08677/63959

M2-Modula V3.3 120,– (Update auf V4.2 = 100,– => 80,– gespart!!), DPaint/Print II, Turboprint, Pixmate, Pawn, R-Type, Terrorpods, Deep Space, Feary Tale, VB/Tausch gg. PC-Soft/Hard, Tel. 09184/634

Anwendersoftware: Scala 500 100,– DM, Broadcasttitler: 200,– DM, Beckertext II: 60,– DM, als Paket: Videopage, Videoeffects 3D, Animagic, Design 3D und Animation Station: zus. 120,– DM. Tel. 06074/27421

Verk. Soft- u. Hardware f. Amiga u. C64. Liste gegen 1 DM RP anfordern. Suche 3,5 Software für Amiga und C64. Angebote an: Chr. Menzel, Leipziger Str. 23, 39112 Magdeburg

Verkaufe orig. XCopy + Tools. Neueste Version mit Hardware für ext. Laufwerk DM 50,–. Tel. 089/6114964

Verk. Star Command, Champ. of Kr., Death Knights of Kr., RRTycoon, WWWorld, Spieledisk 6, 7, 8 10 DM/Stck. zus. 70 DM, Orig., Stefan Warthmann, Tel. 034692/21611

Originale: Die Siedler, Beckertext 2 je 40 DM, Eishockey Manager, Pinball Special Edition, Burntime, History Line je 30 DM – alle 5 DM Porto – Tel. 0201/744843 (17–20 Uhr)

Originale: Max on Twist 140,–; Jurassic Park; Aufschw. Ost; Lost Vikings; Indianapolis; Euroübersetzer; Wordworth; DPaint 4; Personal Paint; Letterdesigner – alle 30,– bis 50,–. Tel. 03663/400943

Quarterback 30 DM, Landkarten IFF-farbig, 4 Disk 40 DM für Video, High-Res WB 25 DM, Becker Tools 25 DM, viele Bücher ab 15 DM, DPaint AGA deutsch, neu, 130 DM. Tel. 05232/86273

1 Cygnus ED Pro V2, registriert, DM 70,–, 1 Flimbos Quest DM 10,–, 1 Steuer Fuchs Pro 93 + Steuer 92 DM 70,–, 1 Steuersparpaket 93/94 (PC) DM 30,–, Tel. 089/8111123, ab 18 Uhr

WB 2.1, 5 Disk, 2 Handb. 50 DM, Spiele für 1/3 Neupreis oder Tausch gegen Anwendersoftware, Tel. 02365/47895

Amos + Compiler + OS 2.0 + NCommand 100,– Adpro Scan Treiber für GT 6500 + GT 8000 100 DM, Chuck Rock 20 DM, C. Krüger, Tulpenweg 24, 33659 Bielefeld, Tel. 05209/5699

Pro Page 4.1 150 DM, Pro Draw 3.0 100 DM, Fontdesigner 2.28, 100 DM, alles zus. 300 DM o. Tausch g. Pagestream etc., Carlo Krüger, Tulpenweg 24, 33659 Bielefeld

Data Becker: Demomaker, Multimediamaker, Multipaint, alles billigst., Tel. 030/9224616

Verschenke Software. Info gegen 2 DM in Briefmarken, Th. Brandl, Postfach 1221/10, 93156 Teublitz (für Amiga/PC). Keine Raubkopien.

Imagen Master R/T, neueste Version von April 94, deutsches Handbuch, original Renderland, VB 580 DM, Tel. 0241/68061, nach 16.00 Uhr

Zu verk. Amos-Software: Amos 1.36, Amos Compiler 1.36, Amos 3D, Amos Tome IV, Amos C-Text, Amos D-Sam. Amos Turbo und viel mehr! Alles orig. Tel. 0031-45-442464 (Tom)

Beckertext II, Aztec C3.6/5.2, Quarterback 5.0 dt., MSH II, WB 1.2, 1.3, 2.0 inkl. ROM + Literatur, EPROM Evolution-Contr., Preis VS, Tel. 05151/42008

Verkaufe Amiga Fox V2.00 110,–, Adorage 2.0 AGA 150,–, Profi Titler 2.0 60,–, IEC-Handler 30,–. Alles original Software mit deutscher Anleitung. Tel. 03591/26110

Bücher: Systemhandbuch (M + T), Spielebuch (Sybex), Spiele, C für Einsteiger, Toolbox (alle Data Becker) Preis: VHS. Tel. 07031/805019, Fax: 806511

Melon Design ASMone-Sources vom Trackmo "How2SkinACat" auf 2 Disks für 20 DM zu bestellen bei: A. Weyert, Roonstr. 16, 49076 Osnabrück (2 MB erforderlich)

Elite II 30 DM, Directory Opus 4.11D 70 DM, Anstoß (AGA) 35 DM, Tel. 02402/750191

Achtung: Nur Originale + Handbuch + Reg.-Karte! Amos Prof. V2.0 (neu) 59,– DM, Steuerfuchs 93 39,– DM, F.R.E.D. 29,–, Sensible Soccer 92/93 29,– DM, Tel. 02151/802171

Aufgepaßt: Nur Originale! Sensible Soccer 92/93 29,–, Formula 1 GP 35,–, Body Blows Galactic (A1200) 39,–, Amos Prof. V2.0 59,–, Steuerf. 93 39,–, Tel. 02151/802171

Maxon Assembler: 75,–, Vision: 20,–, Dragon-Spirit: 20,–, Disk-Laufwerk (ext. alle A) für: 75,– Drucker MPS 1230: 100,– (9-Nadler), Lars, Tel. 07221/61153

Monkey Isl. 2, Gobliiins 2 + 3, Traps'n' Treasures, Lionheart, alles Orig. und lauffähig auf A1200, je 30 DM, alle 120 DM. Stephan Dehne, 04936 Hillmersdorf Nr. 40

Verk. F19 Stealth, F16 Falcon, GS2000, Silent 2 Battlecommand, Thunderhawk, Preise 20–40 DM od. Tausch (nur Orig. geg. Orig.). Alle Prog. A4000/1200 kompatibel, Tel. 05341/392359

Tausche: Indiana Jones IV = Siedler Nigel Mansell = Twin World DPaint 4.5 AGA = Diavolo-Backup oder Turbo Calc 2.0, Tel. 0906/21332

Amiga Originalspiele u. -programme, z.B. Indy 4, Ambermoon, Superbase Pro, Trainer Maker ab DM 5 und Amiga-Zeitschriften. Liste gegen frankierten Rückumschlag. F. Otto, Grelckstr. 27, 22529 Hamburg

Amiga-Spiele Populous 2, Whale's Voyage und Der Innenarchitekt je DM 50, alles Originale. Merz, Tel. 0234/413181

Verk. Beckertext II 40 DM, Das große Beckertext II-Buch 20 DM, zusammen 50 DM. Suche Maxon Magic für max. 30 DM. Gerhard Fetzer, Tel. 07162/6865 oder 07304/42848

Verk. über 2000 Public-Domain-Disk unter Selbstkostenpreis. Nur 1 DM pro Disk. Liste gegen 2 DM Rückporto. R. Schröder, Postfach 3002, 32230 Bünde

Maxon Word 150,–, Image FX 375,–, DPaint 4 AGA 130,–, Beckertext 3 180,–, Noguru 2 30,– Maxon MSH II 30,–, Amiga Check 30,–, DPaint 4 AGA nur Software Update 50,–, Tel. 02131/604996

Biete an: Hardware

A2000 im Tower mit GVP-Turbo 030, 12 MB, 2 LW, Flickerfixer, Retina 4 MB, Monitor, 120 MB Festplatte und Drucker für 4500 DM. Alles auch einzeln zu haben! Tel. 06142/64761

2 Mitsubishi EUM 1491A Multiscan Monitore f. Amiga + PC je 8,50, 1 Multivision Flickerfixerkarte DM 110, 2 Speicher-Simms für Amiga 4000/30 DM 150, Tel. 089/8111123, ab 18 Uhr

Verkaufe 4 x 1 MB RAM für A4000, Preis VS. Verschenke 1 MB Chip-RAM-Erw. für A500+, an den 1. Anrufer, Tel. 05341/392359. Suche Epic AGA-Vers.

Verk. 9-Nadeldrucker MPS-1230 inkl. Kabel f. 200 DM + Porto, Stefan Warthmann, Breite 24, 06425 Alsleben, Tel. 034692/21611

Amiga 4000-040, 6 MB RAM, 120 MB HD = DM 3180, Commodore 1960 Monitor = DM 480, Idek MF 5121 Super 21" Farbmultisync = DM 2500. Tel. 06556/1273 (ab 18.00)

Wg. Hobbyaufgabe vk. Grafikkarte Merlin 2, 4 MB, PIP, div. Treiber Adpro, Imagine etc. o.k., 3 Monate V1.52, NP zus. ca. 950,–/680,– VB, Tel. 04347/8140 + Highgraf. Flickerf. 200,–, dto., Tel. 04348/8140

AOC Multisync-Monitor 14" für A500, 1000, 2000 oder A4000 mit Flickerfixer, auch ohne. NP 1800,– DM, VB 300,– DM, guter Zust., 1a-Bild, Tel. 09421/30356 (Sa. Vorm.)

Amiga 3000/25, 6 MB RAM, 52 + 40 MB HDs C1960 Monitor HP-Deskjet div. Software (z.B. Amiga Oberon) sFr. 1850,–, Tel. CH-032/862329

A500 Video 2,7 MB, 2 LW Digitizer View Gold (sw), Kamera (inkl. Netz), Reflection Monitor Turbokarte 20er mit 4 MB Drucker, VB 1250,– Tel. 09163/7247

Verkaufe: Multifreq. Monitor VB 600 DM und Scandoubler, VB 200 DM zusammen nur 700 DM. Ideal für den A4000. Tel. 07453/7200 (nur nach 18 Uhr, nach Stefan fragen)

Verkaufe oder tausche A1200, 85 MB HD, 6 MB RAM, 2 DDrive, 40 MB PD-Soft, 1084S gegen DM 1750,– oder A4000 (30), 4 MBR, ohne HD! Rufe ab 18 Uhr 05464/1667 an! (Daniel verlangen!)

Verkaufe oder tausche A1200, 85 MB HD, 6 MB RAM, 2 DDrive, 40 MB PD-Soft, 1084S gegen DM 1750,– oder A4000 (30), 4 MBR, ohne HD! Rufe ab 18 Uhr 05464/1667 an! (Daniel verlan–gen!)

DVE 10 P Genlock/Digitizer zu verkaufen wegen Systemumstellung, VB 550,– DM, Tel. 0209/596119

Black-Tower inkl. A2000 und 2 x 3,5" Laufwerke DM 1000, ext. SCSI-Festplatte 1.2 GB 3,5" orig. IBM inkl. Netzteil DM 1200, US-Robotics & Newcom VM 24 je DM 150. Tel. 06556/1273 (ab 18.00)

Monitor 1084S, 6 Mon. alt, kaum benutzt, wie neu, alle Kabel, 280 DM; suche Maxon Magic und Final Writer; Tel. 09289/1351

Merlin 2, 4 MB, Pip, FBasic, Software, VB 550 DM, VGA-Monitor, Hyundai HCM-421E, strahl.arm, VB 450 DM, komplett 950 DM, Volker Friedrich, Tel. 0241/402441

Vortex 386SX, 4 MB RAM, HD-Controller, ET4000 SVGA, 5,25 Laufwerk, Monitor Master: 950 DM, Dieter Rauscher, Allmendstr. 2, 78315 Radolfzell, Tel. 07732/3333

A2000D, Turbokarte, 2 HD, Multisync Monitor, diverse original Prg., Time + Fish Disk und Amiga Magazine (Plus, Spezial + Magazin) fast komplett, Preis VS, Liste von Tel. 0841/64558

A500-Soft- und Hardware ab 10 DM, wegen Systemwechsel. Zuschrift an: W. Thöne, Fidelenstr. 1, 32052 Herford

A1200, 130 MB 2,5" FP, Stereo Sampler VB 800,–, Turbokarte M123OXA, 50 MHz CPU, 50 MHz FPU, 2 MB Fast-RAM, 6 Monate alt, VB 1000,–, Sony Black Trinitron 15–38 kHz, 0.26 Pitch, VB 800,–, Tel. 0211/411921

Genlock für Amiga's: Digigen I, orig. PBC, mit RGB-Splitter, eingeb. Video-Digitizer, Digi-View, Software u. Manual, zus. 550 DM, Tel. 06324/81319, bis 23 Uhr

Controller Oktagon 2008 AT 75,–, Laufwerk A2000 intern 70,–, Sound Sampler Deluxe Sound 80,–, Zip RAM für Oktagon oder Masoboshi Pro 2 MB 150,–, GVP Turbokarte 30/25/25 700,–, Tel. 02131/604996

Verk. Amiga 2000 mit Philips Monitor, 52 MB Quantum HD, Kickstart 1.3 und 2.0, 1,5 MB Speicher, Disketten und Zub. 1000,– DM, evtl. ohne Monitor 700,–. Tel. 02303/41698

Pal-Genlock (intern) f. A2/3000 150 DM, 68030-Karte mit 1 MB, 400 DM, Tel. 05136/84287

Merlin II mit 2 MB DM 350, Merlin II Digitizer DM 300, Colormaster 24 DM 200, Emplant DM 600, Amax II DM 300, Fujitsu 560 MB 3,5" SCSI DM 500. Tel. 06556/1273 (ab 18.00)

A500+, OS 2.0, Blizzard Turboboard, 14 MHz, 2 MB Chip + 2 MB Fast + 512 KB Shadowmem, 127 MB Festpl. + Netzteil, Netzteil für Rechner, ext. Laufwerk, 1900 DM VHB, Tel. 06356/5548, ab 16 Uhr

Amiga 4000/040, 6 MB, ohne Festplatte mit Prozessorboard 3.1 und Buster-11, VB 2300,– DM, Monitor NEC 3D für A1200/A4000 1,5 Jahre. Tel. 0341/8612816

Sirius Genlock 1099 DM, Opal Vision 2.0 1099 DM, SVHS-Camcorder C50 von Mitsubishi 1900 DM, Philips Monitor 279 DM, Druckertr. Studio 69 DM, Arexx Anim für AdPro 49 DM, Tel. 02302/26421

A2000, OS 1.3/2.0 G-Force 030-50/50/4, Syquest Wechselfestplatte & 8 MB, De-Interlace-Karte, 2 LW 3,5, Bücher, Software und MK III Freezermodul, VB 1500 DM, Tel. 06397/435

Taxan MV795 Multisync; 14"; 30–57 kHz; 1024 x 768 ni; 500,– DM, Merlin II; 4 MB; + Videomodul; 500,– DM; zusammen nur 900,– DM, auch Tausch gg. Retina o.a., Tel. 09481/8273

Supra Modem; 2400 plus inkl. Amiga-Online 4.0, BTX-Decoder; 150,– DM, Simm-Module; 1 MB; 70 ns Stck. 50,– DM, Flickerfixer; High gr. V 100,– DM, Tel. 09481/8273

Private Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen Private Kleinanzeigen Private Kleinanzeigen

Verkaufe Turbokarte für A500 + A2000 Harms P030 14 MHz CPU, 25 MHz FPU, 1 MB, 32 Bit RAM, VB 300 DM, Action Replay, MK III-A2000, VB 150 DM, Tel. 02673/4157, ab 17 Uhr

1 GB-SCSI-Festplatte, Seagate, VB, Tel. 09272/1222

Grafikkarte Domino, neueste Systemsoftware 100 DM, Tel. 0511/401917

Wegen Systemänderung zu verkaufen. Amiga 2000 WB 2.1 + 3.0, 2 x 3,5" Laufwerke. Monitor 1084S, Drucker Star LC24-10, Turbokarte Harms Prof. 68030, 25 MHz FPU, 4 MB RAM, Speichererw. 6 MB. Zwei Festplatten 105er und 52er Quantum LPS. Evolution 3.0 Controller. Ca. 150 Disketten und Fachbücher. Alles ca. 18 Monate alt und 100 % in Ordnung. Neupreis über 5000,– DM für nur 2400,– DM. Tel. 0421/6440275

GVP-Serie II-Controll. SCSI 200 DM, Quantum ELS 170 AT 320 DM, NEC 3D-Multiscan Monitor, ideal für A4000/A1200 700 DM, Tel. 07262/6352, ab 18.00

Y-C-Genlock v. electronic-design f. Amiga, 2 x gebraucht, 450,– DM. Tel. 09445/2233

Harlequin 4000: Grafikkarte mit 24 Bit Farbtiefe und 8 Bit Alpha Channel inkl. Handbuch und Registration abzugeben, VB 2500,–, Tel. 0221/729696 oder 723531

Star/LC-20 150,–, A500 Bremse extern 30,–, 2fach Kick-Um. + ROM 2.04 30,–, A502/512 KB RAM + Uhr 30,–, 2 MB RAM intern + Uhr 100,– E. Koch, Alter Kietz 9, 16792 Kurtschlag

Verkaufe günstig: Amiga 500, 2,5 MB Fast-RAM, 0,5 MB Chip-RAM, OS 2.0, WB 2.1, Handb. u. Disketten für 450,– DM (VB). Anrufen unter 05344/1438, Sa.–Di. u. Do. ab 15 Uhr

Nexus Filecard, 52 MB Quantum, Software, 2 MB RAM und WB 2.1 500 DM, Axel Sodtalbers, Tel. 0551/300708

Verkaufe Amiga 2000 mit Monitor 1084S, Drucker Fujitsu DL 1100, 120 MB Festplatte, 3 MB Speicher und div. Software für VS 3000 DM. Tel. 02331/331577, ab 17 Uhr

A2000, 3 MB, 105 MB-HD, Kick 2.0/1.3, Op. Maus, Flick. Fix., 2 x 3,5" LW, 2 Joys., Literat., gute Softw., Vid. Back., VHB 1800 DM, D. Weigel, Tel. 0371/416952, Nordstr. 14, 09113 Chemnitz

Monitorumschaltbox, A4000-Gehäuse, Netzteil, A4000-Platine, De-Interlace-Karte, Umschaltplatine mit 1.3/2.0 + WB 1.3/2.0 + Literatur, Preis VS, Tel. 05151/42008

Amiga 600 HD, 40 MB, TV-Anschluß, 1 MB Speichererweiterung m. Uhr, Joystick, 100 Leerdisketten, Amiga-500-Buch (Markt & Technik), 2 Spiele, 500 DM, Tel. 089/561578, ab 17.00

A2000, 3 MB, 1.3 + 2.0 KS Nexus Contr., 45 MB HD, De-Interlace, Vortex 486, CoPro, Floppy Con. 1.44 FD, 205 MB HD, NEC 3D-Multisync, 2250 DM VHB, evtl. Einzelverkauf, M. Hees, Tel. 06241/76531, Worms

Vortex 486 SLC-25 inkl. Floppy Contr. und Math. CoPro, 650,–, mit 3,5 HD Floppy 700,–, mit 205 MB HD 990,–, alle Preise VHB, M. Hees, Tel. 06241/76531, Worms

A1200 + 214 HD + 2 MB + Drucker Star LC-200 + Software, z.B. Goal/Anstoß/BT III/Steuer 93/Dir. Opus 4.11/Turbo-Calc usw. Preis VB, Info: 02841/55151

Amiga 1200 + 64 MB HD (2,5") + 2 MB Speichererw. + Sounddigitizer + Maus + Joystick + Bücher für nur DM 999,– Monitor Mitsubishi EUM-1491A (noch 1 J. Garantie!), NP DM 1300,– für DM 850,– (!) oder zusammen DM 1800,–, Farbdrucker NEC CP6 (360 DPI) + Traktorführ. DM 400,–, alles 100 % o.k., Tel. 089/846893 (Stefan)

Drucker Canon BJC-800 mit Tinte + Papier für nur 1850 DM, Tel. 02191/33888, bis 17.00 Uhr

Amiga 601 (2 MB); Kick 1.3 u. 2.0; Uhr; Zweitlaufw. mit Kaufbel. u. diverse orig. Software; 650 DM; Tel. 0331/7480256 "Altmann" Potsdam (evtl. Anrufbeantworter)

M-Tec 6830/4 MB, 32 Bit und Controller mit 124 MBFP eingebaut in A500 mit 2,5 MB möglichst zusammen, dann in Alcive A570 CD-ROM LW u. PC-Tisch, zusammen 999 DM, Tel. Berlin 030/9725087, n. 18.00 Uhr

JVC-BRS822E Prof. S-VHS Schnittrecorder, (260 h-Kopf), IV24CT (FBAS, Y/C, Betacam), SFR Singleframe Modul. Abzugeben für VB 15500,– DM (NP 22260,– DM). T. 030/6058239

Verkaufe für A500/+ GVP8HD + mit 52 MB Quantum und 4 MB RAM, PD-Software komplett 950 DM, Tel. 06262/6889

Amiga 2000C mit OS 1.3, 2.04 umschaltbar; GForce 030/40/40 Turbokarte + 4 MB + 105 MB SCSI HD; 2288 AT-Karte + IDE-HD; Monitor; 2. LW; NEC-Drucker + Papier; Software + Leerdisks, Tel. 030/8023192

A2286 Bridgeboard + 5,25 HD-LW + orig. Handbücher u. DOS 250,–, Deluxe View Videodigitizer 8 Bit + orig. Software 150,–, orig. Ambermoon, dt., 60,–; Tel. 05302/3811

A2000, 4 MB, Bliz. Turbo Board 14 MHz, Syquest Wechselpl. + 88 MB Medium, Oktagon 2008 SCSI + Quantum 105 W. 85 MB HD, Philips CM8833-II, Monitor, zus. VB 1900,–, Tel. 05302/3811

Amiga 500; Drucker; Monitor (Hercules); Software; FP 800,–; Tel. 0511/777221

Verkaufe: GVP-SCSI-II-Controller 0/8 MB + 105 MB Festplatte für Amiga 2000 VB 400,–; Tel. 0641/46249, Roland Hölscher

CDTV, komplett mit Tast., Floppy, Maus u. Fernbedienung 500 DM, Commodore, 9-Nadel-Drucker MPS 1550C, VB 250 DM; Tel. 05684/1861

A500, 1 M + Monitor + 100 Disks, 650 DM; Disk-Drive 3,5", 100 DM; AMI-Action-Replay 2, 90 DM; Sound-Sampler 50 DM; Light-Gun, inkl. 3 orig. Spielen 30 DM. Tel. 02254/1837

A4000, 6 MB RAM, 80 MB HD, Farbdrucker, 2 Monitore, ca. 100 Disks, alles 1A-Zustand, komplett für 3500,– DM. Telefon 04209/836, ab 16 Uhr

24 Bit Merlin Grafikkarte mit 4 MB u. Software für 500 DM zu verk.; Tel. 05043/464

Programmierkiste – A3000, A2024 HiRes 15"-Mon., 6 MB RAM, Quantum 52 + 85 MB-FP, AMax II plus, System 7.1, Oberon, Softw., RKMs, VHB 3000,–. Tel. 06831/41531, abends

A2000C (2.0), 2 LW, 030 (40 MHz), 882 (50 MHz), MMU, 4 MB, GVP-Ser. 2-Contr., Quantum 105, Flickerfixer VB 2750 DM Filecard (s.o.) + 4 MB 650 DM. Telefon 05171/53442 (Frank)

Speichererweiterung f. Amiga 500, 2,5 MB f. 200 DM f. Amiga-500-Plus, neu, 300 DM, Beckertext III, 200 DM, NN möglich, Tel. 04321/46057

Grafikmaschine! Amiga 2000D, 1 MB Chip, Kick 1.3/2.0, 2 x 3,5" Floppy, 1 x 52 MB Quantum HD, GVP G-Force 030/25 M, 5 MB (32 Bit), SCSI-Contr., VLAB Digit., Retina 24 Bit, 2 MB, Flifi, Multisync Com. 1960, Mon. Umsch., HP Deskjet 500 C, opt. Mouse, Joystick Comp. Pro Mini, o. Spiele, PDs, Tisch, neu, ca. 7500, für 2800 DM, Adpro 2.0 und Morph. + zus. 400 DM. Tel. 0711/513127

Amiga 2000C, 4 MB Speich., Festpl. 105 MB, Monitor OS 2.0, XT-Karte, 2 LW 3,5, 1 LW 5,25, VB 1200 DM, zu verkaufen. Tel. 0231/415470

"Freundin" zu verkaufen: Amiga 2000, 3 MB RAM, Kick 2.0 + ECS, 52 MB Oktagon-HD, 1 x 5,25" + 2 x 3,5", 170 PD-Disk, Spiele, Joystick, VHB 1200,–, Tel. 07135/6395 (ab 17.00 Uhr)

Scenery Animator 4.0, orig. m. Registrierk. 90,– Merlin 24 Bit Graka. 4 MB, als 32 Bit Speichererw. nutzb. 500,–, Coprozessor 387 f. Golden Gate o. CBM386 50,–, 5,25 Laufwerk 1,2 MB 60,–; Tel. 07274/1609

Komplette Amigaaufl.: Amiga 1200; 250 MB Festplatte; Monitor 1084S D1; 2 x 3,5" Laufwerke; 4 x Joysticks; 2 x Mäuse; viele Zeitschriften, Bücher, Software usw., VB 1400 DM; Tel. 02402/750191

Das z. Zt. schnellste Turboboard f. A1200! M1230XA: 68030 50 MHz, Co' 882 50 MHz, 8 MB RAM, 1 Jahr Garantie! Original verpackt. 1700,–. Tel. 069/621225

A2000/5/105; 1 MB Chip 68030 + Coprozessor, Kick 1.3 + 2.0; WB 2.3; 3 x 3,5; 2 x 5,25; AT-Karte, DLTV 24 Bit, Flickerfixer; Mon. 1084, Star-LC 10, UV1, VB 2300 DM, Tel. 08450/8004

A-500 Flickerfixer Multivision komplett mit VGA-Monitor und Software (bis 100 Hz). Auch Interlace-Mode absolut flimmerfrei. VK-Preis: 450 DM, Tel. 0234/265593

A2000, 1 MB, 2 x 3,5; 1081 Turbo XT (8 MHz)-Karte 5,25, 640 KB, 10 MB, Ton, viele Bücher und SW, Maus, Joystick, DBox. Tel. 06151/22929

Toccata 16 Bit Audiokarte + Software 400,–, SCSI-Contrl. mit Speichererw. für A500/2000, 2 MB 300,– DM. Tel. 040/541152, nur am Wochenende erreichbar

A4000/040/6/120 VB 2750 DM, NEC 3D 650 DM, 4 MB f. A4000 230,–, Snapshot Pro Dig. mit Parallelportcard 330,–, GVP Ser. II Contr. 190 DM. Tel. 0431/14422 u. 3942952

A2000D, 3 MB RAM, 2 x 3,5", 210 MB AT-Seagate, HD + Mastercard MC-702, De-Interlace-Card, ohne Monitor, VB 1000,– DM, Tel. 02041/265480, ab 17 Uhr

24 Bit Grafikkarte Spectrum EGS mit 2 MB inkl. EGS-System, 2 Monate alt, wegen Systemwechsel für VB 700 DM abzugeben. Tel. 02041/265480, ab 17 Uhr

4 MB RAM, für A3000 für 260 DM, DeLuxe Sound Digitizer + Midi-Schnittstelle für 100 DM, Tel. 07256/8345

Monitor Philips CM8833 II Stereo, VB 250 DM, Supra-RAM-Karte, A2000, mit 2 MB bestückt bis 8 MB möglich, VB 220 DM, KCS PC-Emulator für A500+ inkl. 1 MB Speichererw. + DOS 5.0, 99,–; Tel. 07152/45325

Amiga 1200 mit insg. 10 MB RAM (Blizzard Memory-Board) und 85 MB HD, FPU 68882/33 MHz für VB 1500,– zu verkaufen. Tel. 0721/553116

AT-Karte A2286, 10 MHz, Co 80287, 40 MB HD, Mio, DOS 6.2 + Softw. 300,– DM. ET 4000, 1 MB SVGA 100,– DM. PC-Karte 2088 4,7–8 MHz, Uhr, 5,25", DOS + Softw., VB 100,– DM. Tel. 07134/23330

A2000D, KS 2.0, ECS, 3 MB RAM, 105 MB Festplatte + Controller (SCSI-II), Highscreen Monitor, Beckertext II, 5 Diskettenboxen, Bücher etc., zusammen 1600,– DM. Tel. 06151/27298

Stormbringer H530 u. H532 mit Autoconf. u. DMA. Mit o. ohne 68030/882 u. RAM. Einbau auf Wunsch, 500 DM; Syquest 88 MB Wechselpl. ab 375 DM; KCS-DHD-LW (2 HD-LW) in einem Geh. über 2 MB pro Disk., XCopy Modul integr. VHB 400 DM; Tel. 0621/6297138

A4000/30, 6 MB RAM, 120 MB Festplatte, Mon. 1084S, 2 LW, DPaint, AGA, Ami Write, WP, div. orig. Software, VB 2400,–; Tel. 0211/764555 (Matthias)

Verkaufe Turboboard; Stormbringer H530; 030/50 MHz; 882/60 MHz; 4 MB RAM; geeignet f. A500 (+) u. A2000 zum Preis von DM 800,–. Tel. 0641/74728

Verkaufe Festplatte für A500 (+); SCSI-Hostadapter extern; 52 MB Quantum; formatiert u. anschlußfertig für unglaubliche 200,– DM. Tel. 0641/74728

Biete Sega Master System mit 5 Spielen, 2 Joypads für VB 500,–. Marijke Ernst, Buchenweg 4, 83022 Rosenheim, Tel. 08031/68805

Grafikkarte Merlin mit 4 MB für 600,– DM; DD-Floppy intern mit 20 Leerdisk für 40,– DM. Tel. 0431/389380, ab 18 h (Ingo verlangen)

Amiga 2000D, Kick 2.01, 2 LW 3,5", 1 MB Chip, 4 MB Fast, 105 MB Quantum-HD, Flickerfixer, V-Lab, 300 Disketten, Bücher, Zeitschriften, VB DM 1500,–, Tel. 0821/155548

Amiga CDTV, neuwertig inkl. Commodore 1084, Tastatur, Maus, Fernbed., 3 Laufwerk., div. Software, Preis VS, Tel. 07732/13727, abends

Verk. XT-Karte mit 5,25" LW 50,–, EASYL Grafiktablett 250,–, Software läuft auch auf Retinakarte und Retina-Grafikkarte 4 MB, Zorro-II mit Switchbox 700,–. Suche Cartridge 88 MB für Syquest. Schöberl Jürgen, Telefon 08731/60138

A500, 4,5 MB RAM + Roctec-HD 80 MB + 2 LW, alles 1 Jahr alt, Vectormaus 1084S, Monitor + Software-Finalcory-DLPaint IV + Turboprint + Spiele (ca. 12), VB 1600,–. Tel., ab 17 Uhr, 02232/69440

A4000/40, 14 MB, 213 MB HD, VLab-SVHS, Maestro Pro, Sirius Genlock, Digiview, DPaint AGA, Clarissa & Adorage Aga, Imagine, Finalcopy 2.1, Superbase, Samplitudepro; Tel. 02234/691678

Verkaufe für A500 eine interne Prozessorbremse für 60,– DM. A. Lüttgens, Lerchenstr. 7, 87766 Mbg.

Amiga 3000-RAM, ZIP 514402 (Toshiba, 80 ns, Static Col.), 4 MB (8 Stück) VS. Amiga-Vision (Multi-Media-Software), 3 MB RAM, sowie WB 2.x erford., VB 30 DM, Tel. 02305/12786

Amiga 500-Chips, z.B. Kickstart-ROM 1.2/1.3, je 15 DM, andere Chips wie Denise Paula, Gary usw. 10 DM, Tel. 02305/12786

A1000 + 2. Floppy, 2,5 MB, HD 40 MB leicht def. + M2-Modula + DPaint/Print II + Turbo-Print + R-Type + Pawn + Pix Mate + Hefte + Bücher, VB 500,–, Software auch einz. Tel. 09184/634, Peter, 18.00 Uhr

Amiga 4000/030, 4 MB RAM, 84 MB FP, ext. 3,5" LW, Mitsubishi 1491 A Multisync-Monitor, original Software + weiteres Zubehör, VB DM 2750. Tel. 06321/34808

A4000/40-10 MB RAM, 250 MB FP-Scan Doubler Vortex 486S2C 25 MHz, 4 MB RAM, SVGA 1 MB Grafikkarte m. Co-Pro u. Floppy-Contr. Soundblaster DM 4350,–. Tel. 02152/517637

A2386SX + Zub. FP 500 DM. Merlin 2, 4 MB, 650 DM. 2 x 8520A 20 DM. WB 2.1 60 DM. Tel. 07641/43800

Verk: A-2630-Speichererw. Access 32, 4 MB best. max. 32 MB, HD, kann im erst. Slot bleiben für 700,–, nur schriftlich bei: M. Lange, Knaack-str. 84, 10435 Berlin

Amiga 2000, WB 2.1, GVP 68030/40 MHz/8 MB/Copro. 120 MB HD, Monitor, Star LC 24-200 Colour, Merlin Grafikkarte, PDraw 3.0, Maxon C++, VB 4100 DM, Tel. 02324/71686, nur am Wochenende

Amiga 2000B zu verkaufen, evtl. mit Monitor, Maus, Joystick, Software usw., Preisvorstellung: VB. Falls telefonisch Probleme entstehen, per Post schreiben. Ossi Kurt, Gießübelgasse 3, 88400 Biberach, Tel. 07351/76736

Amiga 500, OS 1.3/2.0, 2,5 MB, 130 MB Festpl., 2. LW, Monitor 1084, ca. 250 Disketten, int. LW, leicht defekt, für nur: DM 650, Tel. 02831/2482, nach 18 Uhr – Markus

A3000, 25 MHz, 2 MB Chip u. 16 MB FastRAM, 105 MB FP, Eizo Flexscan 906 OS f. 3000 DM u. Vortex, Golden Gate 386SX, Co-Proz., 2,88 MB LW-Controller, 0,5 MB RAM f. 425 DM zu verkaufen, Tel. 0621/478496

A500 (Kick 1.3/2.0), 1 MB + 2 MB FastRAM; 2. LW Multi Evol. 3.0; 220 MB HD; Philips-Monitor; 50 Disks, div. Software, Soundsampler; VB 990,–, Tel. 07302/5616 (ab 18 Uhr)

Amiga 2000 mit 2. Laufwerk, Trackdisplay, Action Replay MK III, KS 1.3/2.0, Monitor (Commodore 1084S) für DM 750,– (nur zusammen). Drucker (Commodore MPS 1230) 150,– DM. Uwe Fischer, Ruschvitzstr. 55, 18528 Bergen, Tel. 03838/24153

Amiga 2000D ECS: 2 LW, A2630 4 MB, MC702 SCSI-Contr., 2 LPS 52 S SCSI Platten, ED-Flickerfixer, ROM 1.3 u. 2.05, 1942, Monitor, Software für 2600 DM, Tel. 09261/95820

A2000C, WB 2.04, A2620 (68020) mit 2 MB, HD 105 MB Nexus m. 8 MB RAM-Option, 2 LW, Digitizer D. View Gold 4.0 dt., Demomaker Formular One, FP 990,–, Tel. 06033/68900

A2000D, 1 MB Chip-RAM + 2 LW + GVP-GForce 40/33 + 4 MB 32 Bit RAM + SCSI II FP 105 MB + Flickerfixer + Verbatim Wechsel FP + Kickum 2.0/1.3 + Softw., evtl. mit NEC-CP6, VB 2800 DM, Tel. 06305/5786

Verkaufe A1200, kaum gebraucht, 7 Mon. alt, mit großer 250 MB Festplatte, original verpackt, für nur VP 999,–, Mo.–Fr. 16 h–20 h, Tel. 02204/22257

Achtung Videofilmer: A4000/30, 4/80 MB, Monitor 1084S, Sirius Genlock, Digi Tiger und reichh. Software DPaint, PPaint, Titler usw., VB 3200,– DM, Tel. 02371/41427, abends

Kompl.-System A2000D, V2.04/3 MB/170 MB SCSI Quantum, VGA-Monitor + De-Interlace-Card, div. Zubehör, 2. Laufwerk, Echtzeit-Videodigi. für nur 2000,– DM, Telefon 02183/5511

Color-Monitor 1084S (Stereo) mit Kabeln 270 DM; 70 Leerdisketten für 38 DM; orig. Amiga-Maus für 15 DM, Tel. 06781/31694

Verkaufe A500, 1 MB, Chip mit 14 MHz, Blizzard-board, 2 MB Fast-RAM, 512 K Shadow-RAM, 85 MB HD + Software, ext. LW, KS 2.04, Maus, TV-Modulator, Tel. 06351/6769, VHB

Amiga 4000/040-6 MB RAM – 120 MB (3/4 Jahr alt) inkl. Software: ScalaMM211, ProDraw 2.0, Real 3D f. zus. 3200,–, Tel. 0551/35743

Digi Gen + Digitizer + Zubehör 650 DM, Tel. 02151/544339

Private Kleinanzeigen

A3000 Laufwerke, Stück 100 DM, HD 190 DM, Bootselector 10 DM, RGB Splitter 100 DM, TV-Modulator 55 DM, 4 MB f. A3000 290 DM, 286er PC-Karte f. A500 110 DM, Tel. 05232/86273

GVP-Turbokarte, G-Force 040, 33 MHz, 4 MB RAM 2000,– DM, 3 4-MB-Simm-Module für o.g. Karte, je Stück 400,– DM, zusammen 3000,– DM, Tel. 0531/336580

GVP G-Force 68040/33 MHz, 8 MB RAM 2200,– DM, Opal Vision, neu, original verpackt 1200,– DM. Amiga 2000 B, Kick 3.0, 1 MB Chip-RAM, Flickerfixer 650,– DM, Tel. 09123/5998

CDTV für DM 350,– zu verkaufen. Komplett ohne Monitor. G. Schulte, Selbecker Str. 101, 58091 Hayen, Tel. 02331/72357

Div. Teile f. A2000 (RAM-Karte, 4 MB, ALF-RLL-Controller mit 2 FP 40 bzw. 64 MB, Action Replay) z. Tausch gegen orig. Software, aller Art, Klaus Deuss, Tel. 07629/448

Schülergruppe sucht Amiga-Computer und Hardware möglichst billig oder geschenkt. Tel. 05054/1289

Suche den Supra 500XP SCSI-Controller. Markus Engels, Oblatterwallstr. 8, 86153 Augsburg

Suche schrottgegangene Amigas und Zubehör (Festpl., Floppys usw.). Tel. 02251/55365, fragt nach Daniel. Übernehme Porto!

Suche A4000/30, 4 MB HD130 techn. i. O. bis 1500 DM. Tel. 0341/325187, ab 16 Uhr

Zip RAM's 4 MB x 1, Static Collume, 4 MB für A3000. 3,5"-Lw, HD intern, für A3000. Tel. 0541/79383. Angebote an: Jörg Mühlenbäumer, Borsigstr. 12, 49084 Osnabrück

Crayfish – BBS Amiga, MS-DOS, Windows (CD-ROM: Pegasus-PD). Viele Themen; Schwerpunkte: Musik, Netze. Online: 20.00–8.00, Phone: 0341/2324479, 8N1/IBM-ZS/1.2–16.8

9. AUGS-MEETING 4. Juni 1994. Das größte Amiga-Treffen der Schweiz! Viele Amigas, PD-Kopierbörse, Flohmarkt, Erfahrungsaustausch. Von 11–22 Uhr, im Bildungszentrum BBZ in Zofingen, Auto: Ausfahrt Oftringen. Zug: SBB Haltestelle Zofingen

Wegen Systemaufgabe Schaltpläne C64: 50 DM, A4000: 150 DM; A2320: 100 DM; A2000: 100 DM; A2090 50 DM; A2032: 50 DM; A2300: 50 DM; Tel./Fax 02548/1083. Faiss, Fr.-Josef-Löns-Weg 2, 48249 Dülmen

Amiga-Bücher: Amiga Intern (60 DM), Das große Amiga-2000-Buch (30 DM), Amiga Basic (30 DM) und Das neue Supergrafik-Buch (20 DM). Alle von Data Becker, Fr.–So., Tel. 06663/1437

Verkaufe: Amiga 2000B, 2 LW, Mon. mit Anwendungssoftware (alles originalverpackt in top Zustand), 600 DM VHB; Steinberg Pro 24 Sequenzerprogr. + Midi-Interface, 200 DM, Tel. 06355/1746

AUGS Amiga User Group Switzerland. Mit monatl. Clubdisk, Mailbox, Meetings, PD-Service... Gratis-Disk + Info bei: AUGS, Bahnhofstr. 7, CH-3426 Aefligen

Suche für A500 Videotext-Software für Channel-Videodat-Decoder VTX 2000. Tel. + BTX 03671/511004, Tel. 19.00 bis 23.59

HSC-Amiga; unser Amigaclub bietet: PD-Forum, monatl. Disk, Clubzeitung, Treffs, Digitalisierservice und vieles mehr! Für kostenlose Info schreib an: HSC-Amiga, Postfach 69, CH-9030 Abtwil, Schweiz

Amiga-Magazine 10/89 bis 2/94 sowie einige Spiele- und Sonderhefte zu verkaufen. Preis VS. Tel. 07951/27411

Suche: Software

Dringend! Suche für A1200 das Game Legends of Valour. Tel. 07841/24429

Red-Line 1 + 2, Amiga-Realschule 5. + 6. Schuljahr, gebraucht, preiswert. Tel. 0231/357106

Suche Spiel Emerald Mine für Amiga 2000. Tel. 0711/762500

Das relativ alte Sportspiel Superstar-Eishockey gesucht. Tel. 02361/651007

Scala 1.13. Angebote an Tel. 030/9224616

Suche Pirates, Shanghai, Goldregon's Domain und Firepower, nur Originale m. Originalverp. Tel. 0711/7261481

Suche günstige Soft. für meinen A1200. Da ich Neuling bin, warte ich nun auf eine Super-Angebote. Also schreibt an: T. Stoll, Otto-Suhr-Allee 122, 10585 Berlin

Suche: Hardware

A1000 – A1000 – A1000. Internes Laufwerk + Flickerfixer mit VGA-Ausgang gesucht! Verkaufe orig. Blitz-Basic, Vollversion mit Handbuch für 50,– DM. Info: 09371/67487

Suche A2630 + Co + 4 MB, 100% ok, zahle gut. E. Pöthig, Tel. 09085/477

Suche YC-Genlock von Elektronic-Designe oder tausche gegen G-Lock Genlock von GVP, ideal für Scala MM-200-300. Tel. 02241/404215

Verschiedenes

Suche Demo-Freak (PD) zwecks Tausch! Voraussetzungen: 1 MB + Techno-Lover! Tel. 09283/3223 (Stefan)

Amiga-Magazin, 32 Hefte (1.89–8.91). Verkaufe für 40 DM, Tel. 04101/44759

Dringend! Suche dt. Handbuch für Aegis Visionary! Zahle bis Neupreis! Tausche außerdem Tekkno-Samples & Trax! Nino Farra, M.-Gorki-Str. 3 oder Tel. 035601/30091

Amiga 2000D, OS 2 + 1.3, 4 MB, A2630/25 MHz, 2 int. 3,5" LW + ext. HD-Laufw., Monitor (CM8833), Maus, Software, Bücher, nur kompl. -> 1600,– DM (auch Inzahlungnahme). S. Kusch, Tel. 0211/3179401

Achtung! Alle Amiga-Hefte von der Erstausgabe 6/87 bis einschl. Dez. 1993 preisgünstig abzugeben. Tel. 0441/83978

Hallo! Suche Leute zwischen 25 und 35 aus dem Raum VIE, KR, D, die sich für den Amiga interessieren und gemeinsame Unternehmungen starten wollen. Wolfgang, Tel. 02151/391643

Intersound-Sampling-Software 40 DM; Pagesetter 2 70 DM; Amiga Assembler-Buch 35 DM; Buch: Programmierer-Praxis-Amiga-Basic 35 DM; 3D-Grafik & Anim 45 DM; Tel. 02254/1837

Dynasty Wars, das mehrfach ausgezeichnete Fernspiel für 10 Spieler! Kostenlose Info bei: Andreas Jacke, Im Wiesengrund 118, 27356 Rotenburg

Sandra, Kunststud. & Graphic-Design sucht Hilfe bei Mod. Basic-Programmierung. Zum Lettern, Disken, Fachsimpeln usw. Sandra Maubach, Schloßleite 4, 86899 Landsberg

2 neue Mailboxen in Oberfranken freuen sich auf Euren Call Blue Ocean BBS. Tel. 09562/8034, User World BBS, Tel. 09562/7321

Geschäftliche Kleinanzeigen

☆ ☆ ☆ **PD-Service** ☆ ☆ ☆
Fish, Saar, Amok, Time, Bavarian, Kickstart ab 0,70 DM - Katalog 5 DM, Abo-Service.
Jura Soft, A. Eckerle, Alte Hauptstr. 14, 85110 Kipfenberg, Tel./Btx 08465/3292

Profi Scannservice
800 dpi 2-24 Bit + alle AMIGA-Modi ab 0,50 je Scan + 0,80 je Disk. Demodisk 5,–
Manfred Tremmel, Marschalkstr. 20, 84419 Schwindegg, Tel. 08082/91110

★ **Amiga Scan Service** ★
Wir scannen Ihre Bildvorlage für 4,–. 50–600 DPI, IFF, Farben 2-32, HAM, EHB, 24 Bit-Bildvorlage, Angebot: 20 Bilder, 9 x 13 cm, 20,– DM, Info oder Demo (6,–). P. Sprick, Postfach 69, 46406 Rhede, Tel. 02872/5801

Amiga PD-Service Gelsenkirchen Buer-Hassel
Computer Kappenberg, Tel. (0209) 638337

REPARATUR - SERVICE
Wir reparieren günstig Commodore-Computer.
Papke Computer Service, 46459 Rees, Telefon 02851/6696

AMIGA PUBLIC DOMAIN
Versand gängiger PD-Serien
PD 1,30 DM, Katalog 10 DM, NN 8 DM.
HM Computing Tel. 06727/5146

★ **PRINTFONT - Druckeranpassungen** ★
für BECKERtext II/III, an alle Fujitsu DL, HP-DeskJets. Alle Features und Schriften, Bildschirmfonts, Anleitung, Menüstruktur, Musterdateien. Liniengrafik im Textmodus. Für andere Druckermodelle bitte anfragen.
Tel. 0611/702482 ab 19 Uhr, R. Haßmann

TOPSOFT GbR
IHR SOFTWARE PARTNER
FÜR ALLE COMPUTERTYPEN
UND VIDEOSYSTEME
SUPER PUBLIC DOMAIN
f. AMIGA u. C64
Leerdisketten
und Lösungshilfen (dt.)
GRATISLISTE SOFORT
ANFORDERN
Bitte Computertyp angeben!
Firma TOPSOFT GbR
Postfach 4, 82336 Feldafing
Telefon 08157/3428
Telefax 08157/4408

Profi Scannservice
800 dpi 2-24 Bit, volle AA Unterstützung ab 0,50 je Scan + 0,80 je Disk. Demodisk 5,–
Manfred Tremmel, Marschalkstr. 20, 84419 Schwindegg, Tel. 08082/1358, ab 17 Uhr, Btx *200040080821358#

SPIELE aus 2. Hand, VIRENFREI!
Ca. 500 AMIGA u. PC ab DM 10,– sowie Hardware u. Anwenderprog.
Liste 3 DM Rückp.
Fa. PASTIME, Postfach 26, 92709 Moosbach

Wir haben die besten und neuesten Szene-Demos! Liste gegen frankierten Rückumschlag, auch Demo-Abos möglich!
SUBSONIC MULTIMEDIA
Postfach 324, 12631 Berlin

Achtung:

Wir machen unsere Inserenten darauf aufmerksam, daß das **Angebot**, der **Verkauf** oder die **Verbreitung** von urheberrechtlich geschützter Software nur für Originalprogramme erlaubt ist.

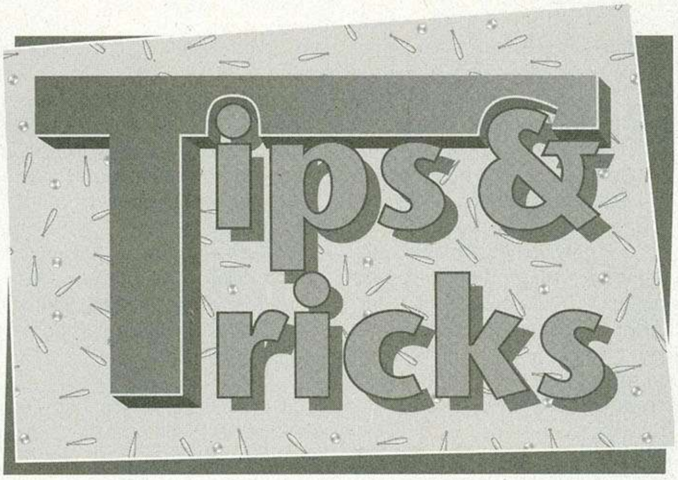
Das Herstellen, Anbieten, Verkaufen und verbreiten von **»Raubkopien«** verstößt gegen das Urheberrechtsgesetz und kann straf- und zivilrechtlich verfolgt werden. Bei Verstößen muß mit Anwalts- und Gerichtskosten von über DM 1000,- gerechnet werden.

Originalprogramme sind am Copyright-Hinweis und am Originalaufkleber des Datenträgers (Diskette oder Kassette) zu erkennen und normalerweise originalverpackt. Mit dem Kauf von Raubkopien erwirbt der Käufer auch kein Nutzungsrecht und geht das Risiko einer jederzeitigen Beschlagnahmung ein.

Wir bitten unsere Leser in deren eigenem Interesse, Raubkopien von Original-Software weder anzubieten, zu verkaufen noch zu verbreiten. Erziehungsberechtigte haften für Ihre Kinder.

Der Verlag wird in Zukunft keine Anzeigen mehr veröffentlichen, die darauf schließen lassen, daß Raubkopien angeboten werden.

Listings auf PD-Diskette



Störendes Fenster

Haben Sie sich auch schon einmal darüber geärgert, daß Sie immer zur Maus greifen müssen, wenn Sie das Shell-Fenster auf eine andere Größe bringen wollen? Das Assembler-Programm »Zip.asm« erleichtert die Arbeit mit der Shell insofern, daß es beim Aufruf das Fenster, abhängig von der momentanen Einstellung, auf maximale bzw. minimale Größe bringt. Voraussetzung ist allerdings die Betriebssystemversion OS 2.0.

Das Programm geht davon aus, daß das Shell-Fenster das gerade aktive ist. Zur Sicherheit blockiert es mit dem Aufruf der Funktion »LockIBase()« kurzfristig die Intuition-Library, damit der Eintrag »ib_ActiveWindow« nicht zwischenzeitlich modifiziert wird, aus dem »Zip« die Adresse des Fensters entnimmt. Dann verändert es das Shell-Fenster mit Hilfe der Funktion »ZipWindow()«.

Das Programm wurde mit dem Assembler »A68k« von der Fish-Disk 521 und unter Zuhilfenahme des Linkers »Blink« von der Fish-Disk 110 geschrieben, es sollte sich aber mit jedem anderen Assembler übersetzen lassen.

Kopieren Sie das Programm ins C-Verzeichnis der Workbench und fügen Sie folgende Zeile in die User-Startup an:

```
Resident C:Zip PURE
```

Damit wird Zip schon beim Systemstart dauerhaft in den Speicher geladen und läßt sich so sehr schnell ausführen. Das Modifizieren der User-Startup läßt sich entweder mit einem Editor vornehmen, einfacher allerdings ist dieses Kommando in der Shell:

```
echo "resident >NIL: c:zip PURE"
>>s:user-startup
```

Hiermit wird die in Anführungszeichen eingeschlossene Zeichenkette an die Datei »s:User-Startup« angefügt. *Ulrich Schmitz/rz*

```
; Zip - bringt das Shell-Fenster auf alternative Größe
; Betriebssystem: ab OS 2.0 (V 37)

_LVOCloseLibrary      equ     -414
_LVOOpenLibrary       equ     -552
_LVOLockIBase         equ     -414
_LVOUnlockIBase       equ     -420
_LVOZipWindow         equ     -504
ib_ActiveWindow       equ     52

* Intuition-Library öffnen -----
_main
  move.l    4,a6
  lea       _IntName(PC),a1
  moveq     #37,d0                    ;OS2.0
  jsr       _LVOOpenLibrary(a6)
  move.l    d0,a6
  beq       _Schluß
* IntuitionBase einfrieren -----
  moveq     #0,d0
  jsr       _LVOLockIBase(a6)
  move.l    d0,a5                     ;Lock in A5 sichern
* Shell-Fenster auf alternative Größe -----
  ;Shell-Fenster sollte aktives Fenster sein
  move.l    ib_ActiveWindow(a6),a0
  jsr       _LVOZipWindow(a6)
* IntuitionBase freigeben -----
  move.l    a5,a0
  jsr       _LVOUnlockIBase(a6)
* Intuition-Library schließen ------
  move.l    a6,a1
  move.l    4,a6
  jsr       _LVOCloseLibrary(a6)
_Schluß
  rts                                 ;Ende
_IntName dc.b 'intuition.library',0
  cnop 0,2
  END
```

Zip.asm: Schaltet das Shell-Fenster auf maximale bzw. minimale Größe um

Schneller geht's nicht

Besitzer eines Amiga 1200 kennen das Problem: Man schaltet den 1200er ein und wartet sage und schreibe 20 Sekunden, bis man die Einschaltmeldung sieht. Das wäre ja halb so schlimm, aber Tatsache ist: Auch bei einem Warmstart muß man 10 bis 15 Sekunden auf den Amiga warten. Doch das Problem löst sich ganz von selbst, wenn man das Programm »FReset« startet.

FReset ist ein in Assembler verfaßtes residentes Programm, das bei einem Reset aktiv wird und das »scsi.device« kurzfristig ausschaltet. Genauer: die Resident-Struktur des Devices wird auf eine eigene verbogen und nach getaner Arbeit wieder zurückgesetzt. Auf diese Weise hat man zwei Fliegen mit einer Klappe geschlagen: Die Ausführung des Resets verkürzt sich drastisch und man kann dennoch weiterhin das scsi.device nutzen. FReset dürfte auch bei vollen Disketten Platz finden, da es nur zwei Blöcke in Anspruch nimmt. FReset finden Sie aus Platzgründen nur auf unserer PD-Diskette (Seite 40, Disk 2), und zwar sowohl als ausführbares Programm als auch als Quelltext.

Andreas Schranz/rz

Leser für Leser

Kennen auch Sie einen tollen Tip für die Leser des AMIGA-Magazins? Dann schicken Sie ihn uns:

AMIGA-Magazin
Kennwort: Tips & Tricks
MagnaMedia Verlag AG
Postfach 1304
85531 Haar bei München

Jeder abgedruckte Tip wird honoriert. Bitte geben Sie auf dem Schreiben Ihre Bankverbindung, Kontonummer sowie den -inhaber an. Das erspart uns und Ihnen viel Zeit. Und geben Sie uns ein Stichwort, wozu der Tip gehört: »Hardware«, »Shell bzw. Workbench«, »Anwendungsprogramme« oder »Programmieren«. **Wichtig:** Programmierlistings müssen auf Diskette beigefügt werden (wenn es der Tip erlaubt, auch als ausführbares Programm).

Maus aus

Der Mauszeiger wirkt oft lästig, wenn man Texte eintippt und die Zeichen nicht lesen kann. Mit dem kompakten und kurzen Assembler-Listing »Mouse.asm« ist das ganz simpel zu umgehen. Startet man es mit dem Argument »off«, wird der Mauszeiger ausgeschaltet, »mouse on« aktiviert ihn schließlich wieder.

Peter Koppensteiner/rz

```
; CLI-Commando: MOUSE <on/off>
; Schaltet den MousePointer ein/aus
beg:moveq     #$20,d0           ;Sprite-DMA off
    cmp.w     #'of',(a0)        ;Befehl -> aus ?
    beq.s     ok                ;ja, setze DMA
    add.w     #$8000,d0         ;Sprite-DMA on
    cmp.w     #'on',(a0)        ;Befehl -> ein ?
    beq.s     ok                ;ja, setze DMA
    move.l    264(a2),a4        ;Output (DOS)
    moveq     #$c,d0            ;Int.Dos
    jsr       (a5)              ;Find Outputhandle
    lea       tex(pc),a0        ;Adresse Text
    move.l    a0,d2             ;-> d2
    moveq     #[end-tex],d3     ;Länge Text
    move.l    -24(a2),a4        ;Write (DOS)
    jmp       (a5)              ;schreibe Text & zurück
ok: move.w    d0,$dff096        ;Ermöglicht Sprite-DMA
    moveq     #0,d0
    rts
tex: dc.b     'MOUSE <on> <off> v1.0',$a
end:
```

Mouse.asm: Mit diesem kurzen Programm läßt sich der Mauszeiger ein- und ausschalten

Listings auf PD-Diskette

Korrekte Umgebung

Eine Applikation nicht nur aus einer Datei, sondern aus mehreren Programmen und Konfigurationsdateien zusammen. Deshalb ist es relevant, jederzeit auf diese Dateien im Programmverzeichnis zugreifen zu können. Beim Start via Workbench wird dem Programm ein »Lock« aufs aktuelle Verzeichnis mitgegeben, jedoch keine vollständige Pfadangabe in Form einer Zeichenkette oder eines Laufwerksbezeichners. Wenn das Programm jedoch auf verschiedene Konfigurationsdateien zugreifen möchte, muß man über den Lock den Pfad und das Laufwerk in Erfahrung bringen. Diese Prozedur erledigt die Assembler-Routine »GetDrive«. Als Argumente benötigt sie den Zeiger auf die Workbench-Message, die beim Programmstart übergeben wird, und einen Zeiger auf eine Zeichenkette, in der der komplette Verzeichnispfad abgelegt wird.

Das Programm ermittelt nun via »Examine()« den entsprechenden Pfad. Im Register D0 erhält man den Lock aufs alte Verzeichnis, welches man am Ende des Programms zurücksetzen kann, und natürlich den Lock aufs Zielverzeichnis. *Roy Schneider/rz*

Kommandoauswertung

Shell-Skripts automatisieren komplexe Befehlsabläufe. Eine nützliche aber selten benutzte Funktion innerhalb von Shell-Skripts ist die direkte Kommandoauswertung. Oft geht man so vor, daß die Ausgabe eines Kommandos in einer Umgebungsvariablen abgelegt, anschließend der Variableninhalt ausgelesen und daraufhin wieder gelöscht wird. Einfacher geht's, wenn das Kommando in die Zeichen »`« eingeschlossen wird (die Hochkommas überhalb der Tabulator-Taste). Beispiel:

```
echo "Heute ist `date`"
```

Dieser Befehl gibt den Text »Heute ist« mit anschließender Datumsangabe aus – der Zeichenkette also, die vom DATE-Kommando geliefert wird.

Das folgende zweizeilige Skript überprüft beispielsweise, ob das Programm »Name«, das dem Skript als Argument zu übergeben ist, existiert. Ist das der Fall, wird versucht, das Programm via BREAK-Kommando abzubrechen. Dabei greifen wir auf die direkte Befehlsauswertung zurück, indem wir dem BREAK-Befehl das Ergebnis des STATUS-Kommandos (die Prozeßnummer) direkt übergeben.

Existiert der Prozeßname nicht, bricht das BREAK-Kommando mit einer Fehlermeldung ab, die wir allerdings durch Ausgabeumleitung ins NIL-Device ignorieren und nicht anzeigen.

```
.KEY Name/A
break >NIL:
      `status com=<Name>` all
```

rz

```
; Startlaufwerk auslesen
; EINGABE : a0 - Zeiger auf Verzeichnis-String (ASCII+0)
;           a1 - Message, die von der Workbench beim
;                Programmstart übergeben wird
; AUSGABE : d0 - alter Disklock (long)
;           d1 - neuer Disklock (-1 = Fehler!) (long)
GetDrv:
    movem.l a2-a6/d2-d7,-(sp)   ;Register retten
    move.l  a0,-(sp)            ;Zeiger sichern
    move.l  a1,a0               ;Workbench-Message
    move.l  $24(a0),a0
    move.l  (a0),d1             ;Zeiger auf Disk-Lock
    move.l  #InfoBuf,d2         ;Laufwerk-Info
    move.l  DosBase(pc),a6
    jsr     -102(a6)            ;Examine ()
    tst.l   d0
    beq.s   Error1              ;Fehler ?
    lea.l   InfoBuf+8(pc),a0    ;Laufwerksbezeichner
    moveq   #106,d0
scrNL:
    tst.b   (a0)
    beq.s   cpNL
    cmp.b   #":",(a0)           ;Ende des Bezeichners suchen
    beq.s   cpNL
    addq.l  #1,a0
    dbf     d0,scrNL            ;nächstes Zeichen
    bra.s   Error1              ;wenn 106 durch, dann Fehler
cpNL:
    move.l  (sp)+,a1
    move.b  #":",(a0)+          ;Doppelpunkt anhängen
cpPfad:
    move.b  (a1),(a0)+
    tst.b   (a1)+               ;Endkennung ?
    bne.s   cpPfad
    move.l  #InfoBuf+8,d1       ;Verzeichnis setzen
    moveq   #-2,d2
    move.l  DosBase(pc),a6
    jsr     -84(a6)             ;Lock ()
    move.l  d0,d1
    beq.s   Error2
    move.l  d0,-(sp)
    move.l  DosBase(pc),a6
    jsr     -126(a6)            ;CurrentDir ()
    ; in d0 ist jetzt der alte Lock !
    move.l  (sp)+,d1            ;neuen Lock merken
    movem.l (sp)+,a2-a6/d2-d7   ;Register restaurieren
    rts
Error1: move.l  (sp)+,a0
Error2:
    movem.l (sp)+,a2-a6/d2-d7   ;Register restaurieren
    moveq   #-1,d1              ;Fehler signalisieren
    rts
    cnop    0,4
InfoBuf:    ds.b    $104

;******** Beispiel ******
; Startup für sicheren WB und CLI Start
    movem.l a0/d0,-(sp)         ; Kommandoparam. retten
    sub.l   a1,a1
    jsr     -294(a6)            ; FindTask ()
    move.l  d0,a4
    tst.l   $AC(a4)
    bne.s   noWB
    lea.l   $5C(a4),a0
    jsr     -384(a6)            ; WaitPort ()
    lea.l   $5C(a4),a0
    jsr     -372(a6)            ; GetMsg ()
    move.l  d0,WBMsg
noWB:
    movem.l (sp)+,a0/d0
    bsr.s   Prog                ; Programm aufrufen
    move.l  d0,-(sp)            ; Fehlercode merken
    tst.l   WBMsg
    beq.s   exit
    move.l  4.w,a6              ; EXECBASE laden
    jsr     -132(a6)            ; Forbid ()
    move.l  WBMsg(pc),a1
    jsr     -378(a6)            ; ReplyMsg ()
exit:
    move.l  (sp)+,d0            ; Fehlercode zurÅck
    rts
;------------------------------------------
Prog:
    lea.l   DosName(pc),a1
    moveq   #0,d0
    move.l  4.w,a6
    jsr     -552(a6)            ; OpenLib ()
    move.l  d0,DosBase
    beq.s   Err2
LibOk:
    tst.l   WBMsg               ; WorkbenchStart ?
    beq.s   Main                ; nein, dann...
    lea.l   DataV(pc),a0
    move.l  WBMsg(pc),a1
    bsr.w   GetDrv              ; Pfad setzen
    cmp.w   #-1,d1              ; Fehler ?
    beq.s   Err1
Main:
    ; **** Hier steht das eigentliche Programm ****
Err1:
    move.l  4.w,a6
    move.l  DosBase(pc),a1
    jsr     -414(a6)            ; CloseLib ()
Err2:
    moveq   #20,d0              ; FehlerCode
    rts
WBMsg:      dc.l    0
DosBase:    dc.l    0
DosName:    dc.b    "dos.library",0
DataV:      dc.b    "DataFiles",0
```

GetDrive.asm: Diese Assembler-Routine liefert das Verzeichnis eines Programms

CD-ROM NEUHEITEN

GigaPD V3.0 — NEU ! jetzt 3CDs!

NEUE VERSION ! Fred Fish komplett PD 1-1000, Amiga-Magazin PD komplett (bis 6/94), Kickstart PD komplett (1-550), 10.000 Cliparts im IFF-Format, HAM8 Pics, Weit über 300 Outline-Fonts (Adobe Type I), 100 Compugraphic-Fonts, ca. 500 Amiga-Fonts, über 100 Druckertreiber und das Amiga-UNIX NetBSD..Kickstart 2.0 oder höher empfohlen.
Mit UPDATESERVICE !

Unverbindliche Preisempfehlung **95 DM**

GigaPD UPDATE 1

Fred Fish PD 1-500 und 861-950, SAAR PD 631-670, AMOK PD 91-97, Amiga-Magazin PD 7/93 bis 2/94, Imagine-Objects, 10.000 Cliparts im IFF-Format, Utilitys.

GigaPD UPDATE 2

Fred Fish PD 501-700 und 951-1000, Amiga-Magazin PD 3/93 bis 6/94, über 100 Texturen und Fotos in 24BIT/HAM8-Format, NetBSD (UNIX) und die Compugraphic-Schriftensammlung (110 Fonts), (Für registrierte Anwender je Update nur 25 DM)

Unverbindliche Preisempfehlung je **35 DM**

GRAFIK-CDs 1 + 2

Die ersten beiden CDs einer neuen Grafik-Sammlung, die im laufe dieses Jahres auf insgesamt 4 CDs ausgeweitet wird. Die Grafiken liegen im IFF-Format vor, sind also in jedem Amiga-Grafikprogramm verwendbar (DPaint, PersonalPaint, AdPro...). Besonders empfehlenswert für Grafikkarten bzw. AGA-Amigas (A4000/1200), aber auch für alle anderen Amigas. Jede CD enthält über 500 MB Grafiken von 2 bis 256 Farben. Dazu gibt es die besten Amiga-Grafik-Utilitys und als Zugabe PersonalPaint V2.1 als erweiterte Demoversion (ohne Updateservice).

Unverbindliche Preisempfehlung je **35 DM**

DEUTSCHE EDITION

Die Kultserie TIME 1-100, Bavarian 1-200, AMOK 1-90, 100 Amiga-Fonts, 40 24BIT/HAM8 Pictures, 100 Gruppenintros von CD aus ausführbar (auch AGA) sowie 300 Programme nach Themen sortiert (z.B. 50 Spiele, Grafik, Musik usw.). Für BBS Betrieb vorbereitet. Daten UNGEPACKT, meist direkt von CD ausführbar.. Die meisten Programme in Deutsch bzw. mit deutschen Anleitungen. Lesen Sie auch den Testbericht in AmigaPLUS 4/94. Wie alle anderen natürlich 100% Virenfrei !

Unverbindliche Preisempfehlung **60 DM**

1000 SPIELE - CD

KAUM ZU GLAUBEN ABER WAHR ! Eintausend Spiele aus allen Bereichen machen diese CD zur ultimativen Sammlung von PD/SW-Spielen. Da ist für jeden etwas dabei, und das für einen Stückpreis von 5 Pfennigen ! Größtenteils von CD aus ausführbar. Selbststarter wurden mit ZOOM gepackt. Bestellen Sie jetzt zum unglaublichen Preis:

Unverbindliche Preisempfehlung **50 DM**

SAAR PD 1-750

Zum Jubeläum gibt es endlich eine komplettierte CD der beliebten SAAR-PD Serie.
PREISWERT WIE NIE ! JETZT VORBESTELLEN !

Unverbindliche Preisempfehlung **50 DM**

CD-ROM LAUFWERE

TOSHIBA 4101B SCSI **440 DM**
TOSHIBA 3401B SCSI **650 DM**
(JE INCLUSIVE CD-FILESYSTEM)

PAKETE:

(1) GIGAPD 3.0 + DEUTSCHE EDITION + GRAFIK-CD 1&2 + 1000 SPIELE CD + SAAR CD NUR *300 DM*
(2) GRAFIK-CD 1&2 + 1000 SPIELE + SAAR CD NUR *150 DM*
(3) GIGAPD 3.0 + DT. EDITION + SAAR CD NUR *190 DM*
(4) UPDATE 2 + SAAR CD + 1000 SPIELE NUR *120 DM*

Die hier angebotenen CDs sind ausnahmslos aus eigener Fertigung !
Lieferengpässe sind daher ausgeschlossen.
SPITZENKONDITIONEN FÜR HÄNDLER !
VERTRIEBSPARTNER BESONDERS FÜR AUSLAND GESUCHT
ABHOLUNG NACH ABSPRACHE MÖGLICH
AMIGA-FESTPLATTENSICHERUNG AUF CD-ROM (BRENNSERVICE)
AB 150 DM ! INFO ANFORDERN (GERNE AUCH TELEFONISCH)
VERSANDKOSTEN 10 DM, ENTFALLEN BEI VORKASSE !
D1-TELEFON 0171-6150871

MIRKO GEUTHER SCHWENDENERSTRASSE 46 14195 BERLIN
TELEFON 030 / 831 55 37 FAX 030 / 831 54 95

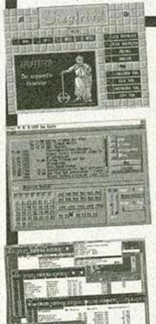
TOP-HITS!

BESTELLUNGEN: 030 - 752 91 50/60

Software für Amiga ....
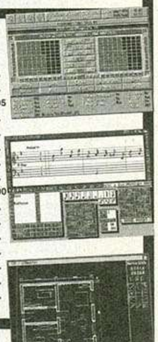


Lotto 3.0 - Samstags- u. Mittwochslotto m. allen Ziehungen bis Ende 1993. 59,-
Mensch Amiga - Der Zoom in den menschl. Körper. Mit Grafik u. Animationen 99,-
Siegfried Antivirus - Erkennt und beseitigt fast jeden Virus. Schnell u. sicher 79,-
Siegfried Copy - Das Top-Kopierprogramm, immer in der neuesten Version ! 79,-
CAD Master - Die einfache Erstellung techn. Zeichnungen, Konstruktionen. 99,-
Raum & Design - Planen Sie Ihren Wohnraum in 2D- und 3D-Darstellung. 79,-
Skat Deluxe II - Skat in toller Grafik, Sound und enormer Spielstärke. 59,-
Euro-Übersetzer - Übersetzt komplette englische Texte ins Deutsche. 89,-
Amiga, der Einstieg - Starkes Einsteiger-Buch mit Software auf Diskette. 49,-
Streckenplaner - Findet die optimale Auto-Reiseroute in Deutschland. 69,-
Stammbaum 2.0 - Die deutsche Ahnenverwaltung mit div. Auswertungen. 89,-
Briefkopf Deluxe - Briefkopfgestalter m. Textverarbeitung u. Musterbriefen. 49,-
Typewriter - Toller Schreibmaschinenkurs mit grafischer Anzeige der Tasten. 49,-
Pelikan Press - Kreative Gestaltung von Grußkarten, Schilder, Zettel, u.v.m. 139,-
AmigaFox DTP - Beliebig Text und Grafik auf bis zu 17 Seiten gestalten. 148,-
TurboPrint Prof. 3.0 - Für brilliante Ausdrucke und professionelle Hardcopys. 179,-



Software, Software ....

SOFTWARE IMMER AUF 3,5"-DISKETTEN

Label Designer - Druckt Etiketten für 3,5"-Disketten, auch mit Grafikeinbindung 49,-
Diavolo Backup - Das teuflisch sichere Festplatten-Backup-Programm. 98,-
DiskLab V1.2 - Der Werkzeugkasten für den direkten Zugriff auf Disketten. 69,-
PPrint Deluxe - DTP-Progr. Text und Grafik gestalten auf bis zu 50 Seiten . 99,-
Amiga PLZ - Die neuen und alten PLZ zum schnellen Heraussuchen. 69,-
Haushaltsbuch 3.0 - Die priv. Finanzen im Griff m. grafischen Auswertungen. 69,-
PC-Handler - Ermöglicht ASCII-Transfer mit MS-DOS- und Atari-Disketten. 69,-
Disk-Expander - Verdoppelt nahezu die Kapazität v. Disketten u. Festplatten. 69,-
DOS-Manager 2.0 - Für einfaches Datei-Handling und inkl. div. Utilities. 99,-
ColorFont Maker - Erstellen Sie eigene Schriften. Inkl. vieler Muster-Fonts. 59,-
Astro Vision - Tolle Charakteranalyse auf astrologisch, esoterischer Basis. 79,-
Video-Manager - Videoverwaltung mit starken Such- u. Druckfunktionen. 49,-
3-D Innenarchitekt - Einrichtungsplaner inkl. erweiterbarer Möbelbibliothek. 99,-
Rap!Top!Cop! - Erhöht Kapazität u. Geschwindigkeit von Disk u. Festplatte. 99,-
Astrologie P.d.L. - Der astrologische Experimentierkasten. Nicht nur für Profis. 119,-
Action Replay MK-3 - Das absolute Freezer-Modul für A-500/500+/2000 ab 199,-



Noch mehr Amiga-Software ....

Schach Deluxe - Starkes Schachspiel inkl. Bibliothek mit 200 Eröffnungen. 59,-
Drachensteine - Das beliebte Strategiespiel mit hohem Suchtfaktor. 39,-
5 Mal 5 - Spielen mit dem Amiga wie in der beliebten SAT-1 Fernsehshow. 49,95
Amiga Money - Die Kontrolle, Verwaltung und Auswertung Ihrer Finanzen. 99,-
Intelligenztest - Überprüfen und trainieren Sie mit viel Spaß Ihre Intelligenz. 39,-
AdvanceE Vokabeltrainer - Inkl. erweiterbarem englischen Vokabelschatz. 39,-
AmiLex - Lexikon mit 500 Amiga-Begriffen, auch im Hintergrund aufrufbar. 39,-
Nostradamus - Abendländisches-, Chinesisches Horoskop und Runenorakel. 89,-
Bio Timer - Biorhythmus-Berechnung mit Mondphasen u. Partnervergleich. 49,90
Beethoven - Notenorientiertes Musik-Komponierprogramm m. 30 Demosongs. 49,-
Deutschland Konkret - Der akt. Deutschland-Atlas mit Geschichtsdaten. 49,-
Musik Manager - Umfassende Verwaltung für Musik CD's, LP's und MC's. 49,-
Home-Manager - Haushaltsbuch, Notizbuch, Konto- u. Autokostenverwaltung. 99,-
Bundesliga 3000 - Tabellenverwaltung für Fußball und andere Sportarten. 49,-
F.R.E.D. Texteditor - Für alle Texteschreiber und Programmierer. 59,-
Adress-Manager - Adressenverwaltung die fast keine Wünsche offen läßt. 49,-



Amiga CD-ROM's ....

CDPD1 - Shareware/PD Sammlung Fred Fish 1-660 u.v.m. Für Amiga & CDTV 69,-
CDPD2 - Fred Fish 661-760, Skope 1-220 u.v.m. Für Amiga und CDTV. 69,-
CDPD3 - Fred Fish 761-890, dazu Cliparts, Bilder, Texte, etc. BBS use. 69,-
Saar/Amok - 2 dt. PD-Serien: Saar 1-630, Amok 1-97. Auch CD-32. Mit WB3.0 55,-
Demo Collect. 2 - 600MB PD-Software, Spiele, Grafik, Sounds. Auch CD-32 69,-
Fractal Universe - Diverse Fraktalgrafikprogramme für Amiga und CDTV. 89,-
Fred Fish 2 - Seine eigene CD-ROM. Ausgabe Dezember 1993. 59,-
Fred Fish 3 - Seine eigene CD-ROM. Ausgabe März/April 1994. 59,-
Aminet - 600 MB PD-Softw. aus Amerika. Z.B. AB-20 Collection. BBS use. 79,-
Pandoras CD - Über 2000 Farbbilder (IFF), Texturen u. Sounds für CDTV. 39,-
Visual Hot Girls - Ästhetische Nacktfotos schöner Frauen im GIF-Format. 79,-
Color Magic - 600 MB farbige Cliparts (TIF). Wunderschön und gut sortiert. 79,-
Haiti - Riesige Doppel-CD mit 1 GByte internationaler Bilder im GIF-Format. 69,-
10000 Cliparts - Aus fast allen Lebensbereichen. TIF-, PCX-, BMP-Format. 49,50
World of Flights - Hunderte von Bildern (GIF) rund um Flugzeuge u. Fliegen. 98,-
CD-Caddy - Universelles Einlegecaddy für Ihre CD-ROM's. 24,80

Unbedingt ausführlichen Amiga-Katalog anfordern !

Business Software ....

Steuer 93 (94) - Lohn- u. Einkommensteuerberechnung inkl. Update-Service für die Folgejahre. 99,-
Personal Write - Eine Textverarbeitung die fast kein Wünsche offen läßt. Superpreiswert ! 59,-
Euro-Korrekt - Lernfähige Rechtschreibprüfung im Hintergrund für die meisten Textverarbeiter. 69,-
POCObase Deluxe - Univers. Datenbank f. Verwaltung von Adressen, Videos, CD's usw. 79,-
Hausverwaltung - Für bis zu 15 Objekte mit je bis zu 60 Miet- und Eigentumswohnungen. 99,-
Vereinsverwaltung - Auch das geht mit dem Amiga spielend einfach. Für Vereine aller Art 99,-
Finanzberater - Berechnet fast alles rund um Geldanlagen, Kredite, Zinsen, Raten, etc. 59,-
Formular Profi - Bel. Formulare wie Überweisungen, Gutschriften, Zahlkarten direkt bedrucken. 79,-
SGM-Statistik - Daten als Balken-, Torten-, Linien-Diagramme darstellen. Auch mit 3D-Effekt. 49,-
Plan T - Komfortabler Terminverwalter und Planer. Mit Erinnerungsfunktion auch im Voraus. 59,-
Autokosten - Verwaltung u. Auswertung aller Kosten vom Motorrad bis zum ganzen Fuhrpark. 49,-
Buchhalter /K - Die bewährte Einnahme-Überschuß Buchhaltung. Demo für 25,- lieferbar. 248,-
Faktura Perfekt - Kunden/Aufträge/Artikel verwalten, Rechnungen/Lieferscheine/Mahnungen 149,-
TurboCalc 2.0 - Tabellenkalkulation wie Profis sie brauchen inkl. Diagramm-Erstellung. 149,-

Die genauen Hardware-Anforderungen finden Sie in unserem Amiga-Katalog. Oder einfach telefonisch erfragen. Herstellerbedingte Lieferzeiten. Bei erhöhter Nachfrage ist nicht immer jeder Artikel sofort lieferbar.

mûkra DATEN-TECHNIK

W.Müller & J.Kramke GbR
Schöneberger Straße 5
12103 Berlin (Tempelhof)
Tel. 030 - 752 91 50/60
Fax 030 - 752 70 67

○ *Ich bitte um unverbindliche Zusendung Ihres kostenlosen Amiga-Katalogs.*

○ *Hiermit bestelle ich: Euro-Scheck liegt bei* ○ *per Post-Nachnahme*

zzgl. 7,- DM Versandkosten im Inland

Vor- / Nachname

Straße

PLZ / Wohnort

Amiga 7/94

Kompatible Festplatten

Die PCMCIA-Controller der Firma »Archos« erreicht immer mehr Beliebtheit und die Liste der kompatiblen AT/IDE-Festplatten im 2½- und 3½-Zoll-Format nimmt zu. Um auf dem laufenden zu bleiben, werden wir, wann immer es angezeigt ist, ein Update dieser Liste veröffentlichen. Auch für den internen Amiga-4000-AT/IDE-Controller ist eine solche Bestandsaufnahme in Vorbereitung.

3½-Zoll-Festplatten für Overdrive

Produkt	Kapazität	Kompatibel
Conner CP3044	40 MByte	????
Conner CP30084	80 MByte	ja
Conner CP30254	250 MByte	ja
Fujitsu M2616ET	105 MByte	nein
IBM WDA-40L	42 MByte	ja
IBM AH317	170 MByte	ja
IBM H3256	256 MByte	ja
IBM H3342	342 MByte	ja
Maxtor 7131AT	130 MByte	ja
Quantum LPS52A	50 MByte	ja
Quantum LPS270A	270 MByte	ja
Samsung SHD3121A	125 MByte	ja
Samsung SHD3171A	178 MByte	ja
Samsung SHD3122A	251 MByte	ja
Samsung SHD3172A	356 MByte	ja
Seagate ST3096A	80 MByte	ja
Seagate ST3144A	130 MByte	ja
Seagate ST3145A	130 MByte	ja
Western Digital Caviar 280	80 MByte	ja
Western Digital Caviar 1170	170 MByte	ja
Western Digital Caviar 1210	210 MByte	ja
Western Digital Caviar 2250	250 MByte	ja
Western Digital Caviar 2340	340 MByte	ja
Western Digital Caviar 2420	420 MByte	ja

2½-Zoll-Festplatten für AmiQuest

Produkt	Kapazität	Kompatibel
Conner CP2022	20 MByte	????
Conner CP2044	40 MByte	ja
Conner CP2064	60 MByte	ja
Conner CP2084	80 MByte	ja
Conner CP2088	80 MByte	ja
IBM WD240	40 MByte	nein
IBM WD280	80 MByte	nein
Quantum GoDrive GL60A	60 MByte	ja
Quantum GoDrive 80	80 MByte	ja
Seagate ST9051A	40 MByte	????
Seagate ST9077A	60 MByte	ja
Seagate ST9096A	80 MByte	ja
Seagate ST9100A	80 MByte	ja
Seagate ST9144A	120 MByte	ja
Western Digital Caviar 280	80 MByte	ja
Western Digital TidBit 60	60 MByte	ja
Western Digital TidBit 80	80 MByte	ja
Western Digital Caviar Lite 170	170 MByte	nein

Audio intern

Dem Amiga 4000 haben die klugen, fortschrittlich denkenden Ingenieure von Commodore einen internen Audio-Eingang mitgegeben. Er besteht aus einem 3poligen Jumper, der sich in der hinteren linken Ecke befindet (Ansicht in das Gehäuse von vorne). Dieser Port ist vor allem dann nützlich, wenn man ein CD-ROM-Laufwerk in den Computer einbaut. Die meisten Laufwerke besitzen einen 44-kHz-Ausgang für die Audio-Signale. Er besteht aus Masse sowie dem linken und rechten Kanal. Verbindet man nun diesen Ausgang mit dem Eingang auf der Hauptplatine des Amiga 4000, mischt der Computer ein Signal aus Effekten und Musik. Dieses Gemisch steht nun am Cinch-Audio-Port zur Verfügung. Das Signal kann nun an die Stereoanlage angeschlossen werden und man erhält einen absolut phantastischen Sound. Kommen vom CD-ROM keine Signale, so verhält sich der Mischer völlig neutral. Die Audio-Quelle muß nicht unbedingt ein CD-ROM sein, es kann sich auch um eine Musikkarte handeln. CD-Musikgenuß unter der Workbench in 44 kHz ist nun kein Problem mehr. *Nico Treffkorn/abc*

Externe Tastatur

Der Amiga 1200 hat den Vorteil, klein und kompakt zu sein. Aber eine abgesetzte Tastatur wäre trotzdem eine Bereicherung. In diesem Tip stellen wir eine Möglichkeit vor, den Amiga 1200 an eine Amiga-2000/3000/4000-Tastatur zu gewöhnen.

Vorsicht: Obwohl diese Schaltung an mehreren Amiga 1200 getestet wurde, wird keinerlei Haftung übernommen. Fehlerhafter Anschluß bzw. Zusammenbau kann zur totalen Zerstörung Ihres Amiga 1200 oder der Tastatur führen.

Was Sie benötigen! Eine externe Tastatur des Amiga 2000/3000/4000 oder eine weitere interne des Amiga 1200. An Werkzeug wird während der Operation benötigt:
- ein feiner Lötkolben und Lötzinn
- ein Philips-Schraubenzieher
- ein normaler Schraubenzieher
- ein Skalpell oder Bastlermesser
- eine Tastatur-Buchse, 5polig DIN
- ein Taster

Was werden wir machen? Wir werden die interne Tastatur-Steuereinheit lahmlegen (MPU) und füttern die CIA 6570 mit dem Tastatursignal der externen Tastatur. Da die Tastenkombination <Ctrl-Amiga_links-Amiga_rechts> dadurch nicht mehr funktioniert, werden wir zusätzlich einen Reset-Taster einbauen.

Wie wird die Operation durchgeführt? Als erstes wird der Amiga 1200 auseinandergenommen. Wenn Sie hierbei schon Schwierigkeiten haben, sollten Sie diesen Umbau gar nicht erst weiterverfolgen. Die Deassemblierung beinhaltet das Öffnen des Amiga 1200, den Ausbau der Tastatur, des internen Laufwerks, wenn vorhanden der Festplatte und aller weiteren Hardwarekomponenten. Außerdem muß noch die Blech-Abschirmung entfernt werden.

Nun sollten Sie sich das Bild »Amiga 1200 Innenansicht« zu Gemüte führen. Folgende Schritte sind dann durchzuführen.

Erst wird die Tastatur MPU deaktiviert. Hierzu müssen zwei Leitungen des Chips »U13« gekappt werden: Pin 13 und Pin 14. Der Punkt auf dem Chip zeigt den Pin 1 an. Auf dem Bild sind die entsprechenden Pins und Leitungen markiert. Nach diesem Eingriff erhält die CIA (U7) keine Signale mehr (KbdData und KbdClk).

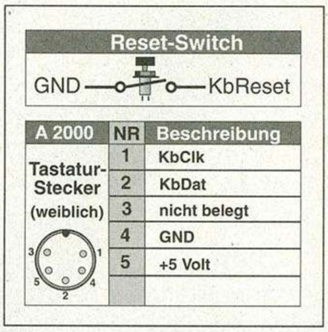
Der Eingriff muß vorsichtig und behutsam vorgenommen werden. Das Messer sollte sehr scharf sein und Sie dürfen auf keinen Fall andere Leitungen verletzen, da sonst der gesamte Computer lahmgelegt werden kann. Nun können die Pins etwas auseinandergebogen werden, so daß kein Kurzschluß entsteht. Überprüfen Sie diesen Abstand mit einem Vergrößerungsglas sicherheitshalber. Der erste Schritt ist nun abgeschlossen.

Nach einem weiteren Blick auf das Schaltbild werden die Datenleitungen von der externen Tastatur umgeleitet. Hierzu werden zwei Drähte an die Pins 43 und 44 der CIA (U7) gelötet. Lokalisieren Sie die beiden Pins entsprechend dem Schaltplan. Der Punkt markiert wiederum den Pin 1. Diese zwei Leitungen werden mit den Signalen »KbdData« und »KdbClk« der externen Tastatur verbunden.

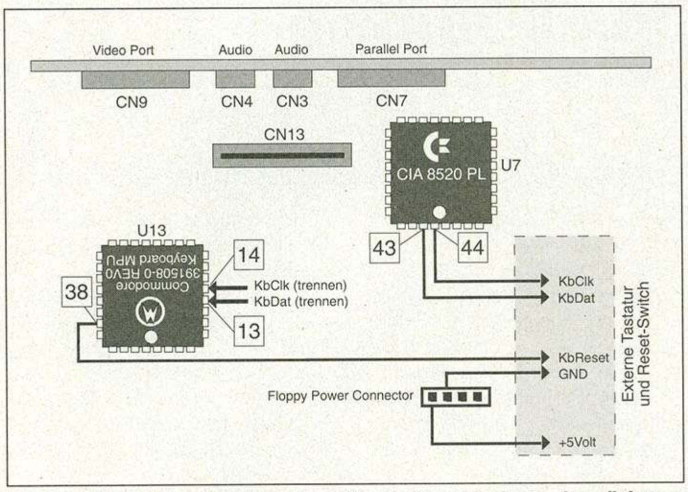
Um die Amiga-2000/3000/4000-Tastatur mit Strom zu versorgen, könnnen wir die 5-Volt- und Masse-Leitung von der Floppy-Versorgung abzweigen. Dabei sollte unbedingt mit einem Multimeter die richtige Spannung überprüft werden, da auch 12 Volt an dem Stecker vorhanden sind. 12 Volt an der Tastatur zerstören diese mit absoluter Sicherheit.

Nun sind vier Leitungen bereit, um mit dem 5poligen DIN-Stecker verbunden zu werden. Die richtige Anschlußbelegung sehen Sie auf dem zweiten Bild »Tastaturanschlußbelegung«.

Der Umbau ist soweit vorangeschritten, daß die Tastatur schon funktionieren sollte. Nur leider ist ein Reset noch nicht möglich. Also muß noch ein Reset-Taster eingebaut werden. Dabei kann ein ganz normaler Taster eingesetzt werden, den Sie ins Gehäuse des Amiga 1200 einbauen. Wenn Sie Ihren Computer in ein Tower-Gehäuse einbauen wollen, können Sie den dort vorhandenen Reset-Taster benützen.



Tastaturanschlußbelegung: An diese DIN-Buchse kann dann die Amiga-Tastatur angeschlossen werden



Amiga-1200-Innenansicht: Alle beim Umbau benötigten Chips und Verbindungen sind hier genau aufgeführt

Im Bild »Amiga-1200-Innenansicht« sieht man Pin 38 der Tastatur-MPU (U13), der mit »/Kbd-Reset« (Pin 128 des 150poligen CPU-Slots) verbunden ist. Dieser Pin muß über den Taster an Masse gelegt werden. Diese Verbindungen sind vorsichtig vorzunehmen, da sonst Schäden am Gerät entstehen könnten.

Überprüfen Sie nochmals den gesamten Umbau auf etwaige Fehler. Falsch angeschlossene Leitungen können zur Zerstörung des Amiga 1200 und der externen Tastatur führen.

Der letzte Schritt ist der Zusammenbau des Amiga 1200. Die interne Tastatur kann weggelassen werden. Sie wird nicht mehr benötigt. Im Kasten »Flexibilität« ist eine Alternative zu diesem Vorgang dargestellt.

Die nachfolgenden Punkte überprüfen die Funktionalität der Tastatur.

1. Booten Sie den Computer mit einer Original-Workbench-Diskette

2. Schalten Sie den Amiga an

3. Öffnen Sie ein Shell-Fenster von der Workbench-Diskette

4. Versuchen Sie einen Text zu schreiben. Sollten Sie sehr viele »'«-Zeichen an Stelle der Buchstaben erhalten, haben Sie die KbdData- und KbdClk-Leitungen vertauscht. Schalten Sie den Computer ab und wechseln Sie die Leitungen an der 5poligen DIN-Buchse.

5. Testen Sie ob der Reset-Taster funktioniert.

Sollten Sie auf Schwierigkeiten stoßen, gehen Sie von Anfang Punkt für Punkt durch die gesamtet Umbauanleitung und überprüfen Sie jeden Schritt auf eventuelle Fehler.

Info: Amiga 1000, Amiga-CDTV, und Amiga-500-Tastaturen können ebenfalls eingesetzt werden, Sie müssen jedoch das Pin-Layout aus entsprechender Literatur entnehmen.

Die gesamte Umbauanleitung wurde auf einer Amiga-2000-Tastatur am Amiga 1200 in einem PC-Tower-Gehäuse geschrieben.

Eine weiterführende Idee: Als Alternative könnte man die »Kbd-Data«- und »KbdClk«-Leitungen über einen weiteren Schalter führen, um die interne Tastatur weiterhin wechselweise nützen zu können.

Hierzu müssen die aufgetrennten Leitungen mit einem 2fach-Umschalter verbunden werden. Die KbdData- und KbdClk-Signale der internen und der externen Tastatur werden dann mit dem Umschalter an die Eingänge der CIA 6570 (U7) geleitet. Somit kann zwischen beiden Tastaturen hin und her geschaltet werden.

ARexx-Skripts: Final Writer

Vollautomatisch

Hier ist die zweite Folge unserer ARexx-Skripts für »Final Writer«. Was die Textverarbeitung im Original noch nicht kann, bringen wir ihr mit raffinierten Makros bei.

von Gunther und Karsten Lemm und Ralf Kottcke

Vor den ARexx-Erfolg hat Commodore die Installation gesetzt. Was Sie hier beachten müssen, können Sie in der ersten Folge nachlesen. Alle notwendigen Dateien und die Makros selbst finden Sie auf einer unserer PD-Disketten.

Noch ein kurzer Tip, wie Sie die Scripts aufrufen: Im Pull-down-Menü »Benutzer/Andere/ARexx-Skript« können Sie die jeweiligen Makros aufrufen, die darauf auch prompt abgearbeitet werden.

Doppelt gemoppelt

Das Kopieren von Grafiken und Zeichnungen – das allerdings nur Final Writer und nicht Final Copy beherrscht – haben die Programmierer von Softwood etwas umständlich gelöst, denn die Kopie wird automatisch neben dem Original abgelegt. Wenn Sie mehrere Kopien brauchen, müssen Sie entsprechend oft »Einfügen« wählen.

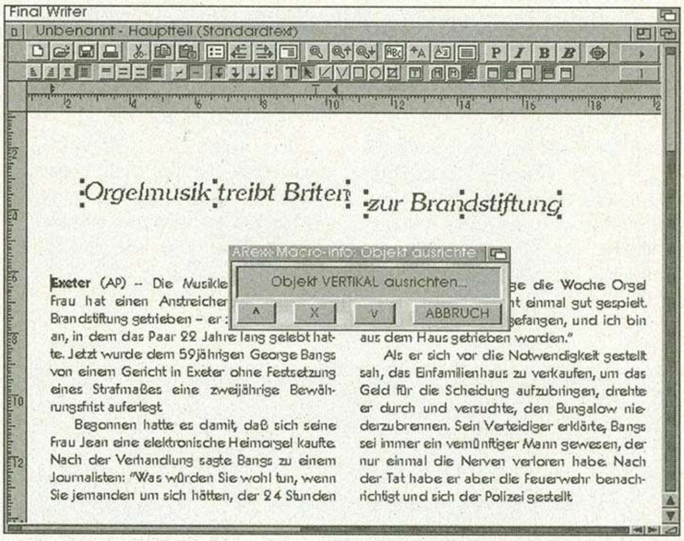
Die »Duplizieren«-Funktion, die wir entworfen haben, ist um einiges komfortabler: Sie können jede Grafik, ob importiert oder mit Final Writer gezeichnet, beliebig oft kopieren und auch millimetergenau den Abstand festlegen (zum Original oder zur vorigen Kopie). Das ist besonders nützlich zum Erzeugen von »Schatten«: schwarz oder dunkelgrau gefärbte Rechtecke, die auf diese Weise mit gleichem x- und y-Versatz erzeugt werden, ohne daß Sie die Kopie umständlich mit der Maus plazieren müßten – einfach duplizieren, Füllmuster angeben, in den Hintergrund klicken, fertig!

Und so funktioniert das ARexx-Programm: Klicken Sie das Objekt an, das Sie duplizieren wollen, und rufen Sie den ARexx-Makro auf. Es erscheint ein Dialogfenster, in dem Sie die Anzahl der Kopien sowie die horizontale (x) und die vertikale (y) Verschiebung festlegen. Dabei gilt die Maßeinheit, die im Voreinsteller »Anzeige« gewählt wurde (also vermutlich Zentimeter). Als Dezimalzeichen können Sie Komma oder Punkt verwenden, unabhängig von der entsprechenden Angabe im Voreinsteller »Dokumentenkomponenten«.

Wichtig ist, daß Sie die drei Parameter durch jeweils ein Leerzeichen voneinander trennen. Die erste Zahl bezeichnet die Anzahl der Kopiervorgänge. Die zweite Zahl gibt an, um wieviel Zentimeter das Objekt horizontal (waagerecht) verschoben wird, ein negatives Vorzeichen verschiebt das Objekt nach links, ein positives nach rechts. Die dritte Zahl ist fürs vertikale (senkrechte) Verschieben verantwortlich. Negative Werte verschieben nach oben, positive nach unten.

Ein Beispiel: Der Eintrag »1 -0,5 -0,3« würde das gewählte Objekt einmal kopieren und die Kopie um 0,5 cm nach links und 0,3 cm nach oben versetzt ablegen.

Sofern bestimmte Werte überschritten werden, fragt das ARexx-Programm zur Sicherheit nach, bevor es Ihre Angaben umsetzt. Das gilt zum einen, falls Sie ein Objekt mehr als 100mal kopieren lassen wollen, zum anderen, falls eine Kopie außerhalb des Druckbereichs abgelegt werden soll. Mit »Weiter« können Sie in einem solchen Fall erzwingen, daß die Duplizieren-Funktion fortfährt – Sie sollten sich jedoch darüber klar sein, daß es Probleme geben könnte, Objekte zu verschieben oder zu löschen, die durch das Skript über den Seitenrand hinausgeschoben wurden.



Versetzt: Wer sich mühevolle Kleinarbeit ersparen will, richtet seine zahlreichen Textobjekte per ARexx aus

In Reih' und Glied

Man braucht schon viel Augenmaß, um eine Grafik genau in der Zeilenmitte zu plazieren oder verschiedene Objekte aneinander auszurichten. Das DTP-Programm »PageStream« bietet für solche Aufgaben eine praktische Automatik, die dem Anwender endloses Herumprobieren abnimmt – und dank ARexx gilt das nun auch für die TextverarbeitungenFinal Copy und Final Writer.

Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten, unsere Ausrichten-Funktion zu nutzen:

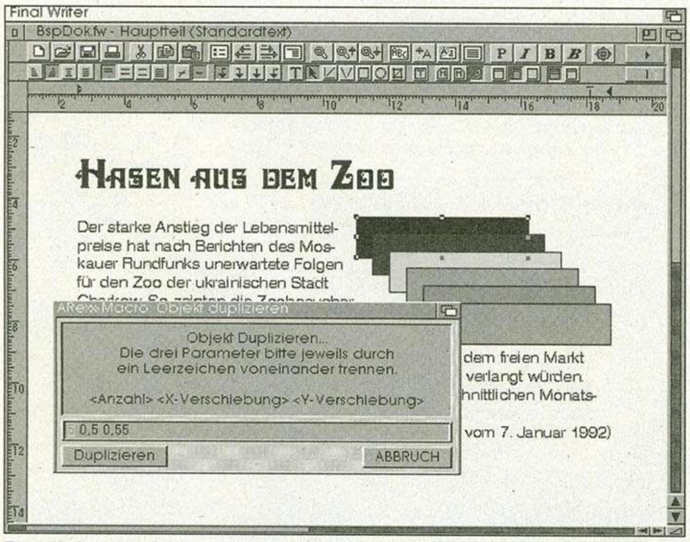
1. Sie möchten ein einzelnes Objekt, etwa eine Linie oder (in Final Writer) ein Textobjekt, auf der Seite zentrieren oder genau an den Seitenrändern ablegen.

2. In Ihrem Dokument befinden sich mehrere Objekte, die aneinander ausgerichtet werden sollen. (Die Objekte müssen sich dazu nicht einmal alle auf derselben Seite befinden.)

Final Writer, mit ARexx noch besser

In beiden Fällen erhalten Sie nach dem Aufrufen des ARexx-Programms zwei Dialogboxen, in denen Sie nacheinander die horizontale und die vertikale Ausrichtung des gewählten Objekts (oder der gewählten Objekte) festlegen können. Dabei steht »<« für linksbündig, »>« für rechtsbündig und »x« für zentriert. Bei vertikaler Ausrichtung bedeutet »^« oben und »v« unten. Der »Weiter«-Schalter dient dazu, eine Richtung auszulassen, falls Sie ein Objekt nur horizontal oder nur vertikal ausrichten möchten.

Haben Sie vor dem Makro-Aufruf nur ein Objekt angeklickt,



Dupliziert: Mit unserem Makro kann man grafische Objekte ohne großen Aufwand beliebig oft vervielfältigen

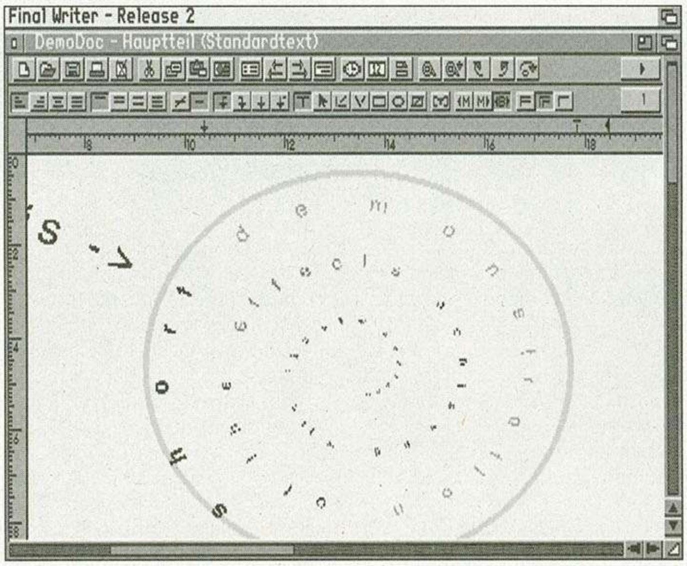
nimmt das Programm an, daß Sie es auf der Seite zentrieren oder an den Rändern ausrichten möchten. »Abbruch« sorgt dafür, daß alles unverändert bleibt, falls Sie sich vertan haben.

Ein Beispiel: Wählen Sie für die horizontale Ausrichtung »x« und für die vertikale »^«, um das Objekt am oberen Rand zu zentrieren. Halt! An welchem Rand? Schließlich gibt es bei Final Copy und Final Writer **zwei** Seitenränder: den des Druck- und den des Editierbereichs. Wundern Sie sich also bitte nicht, wenn Sie das ARexx-Programm fragt, welcher Rand gemeint sei, bevor es das Objekt neu plaziert.

Die zweite Ausrichtungs-Variante: Sie möchten zwei Objekte – sagen wir: eine Linie und ein Rechteck – so ausrichten, daß das Rechteck horizontal und vertikal auf der Linie zentriert wird. Klicken Sie dazu zuerst das Rechteck an, dann die Linie (wobei Sie die <Shift>-Taste gedrückt halten müssen) und wählen Sie anschließend zweimal »x«.

Bitte beachten Sie beim Anklicken mehrerer Objekte immer die Reihenfolge. Sie ist ausgesprochen **wichtig**, da immer das zuletzt gewählte Objekt als Bezugspunkt gilt. D.h., das Objekt, das Sie als letztes angeklickt haben, bleibt an seinem Platz, alle anderen werden daran ausgerichtet. Sollte allerdings ein gewähltes Objekt gesperrt sein, wird es nicht verschoben. Leider gibt es keine Möglichkeit, automatisch abzufragen, ob ein Objekt gesperrt ist, um eine entsprechende Meldung auszugeben.

Selbstverständlich können Sie mehrere Objekte auch weiterhin mit dem »Lasso einfangen«, wobei Final Copy und Final Writer die Numerierung bei dem Objekt beginnen, das am weitesten links oben steht, und sie rechts unten beenden. Um sicherzugehen, daß alles klappt, sollten Sie dennoch das Bezugsobjekt nicht mit »einfangen«, sondern bei gedrückter <Shift>-Taste gesondert auswählen.

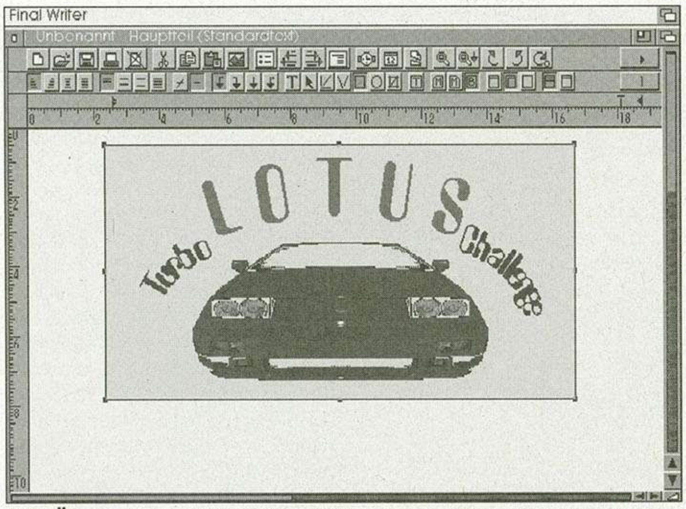


Todesspirale: Mit den geeigneten Parametern läßt »Final Wrapper« den Text auch an Spiralen entlangfließen

Eingekreist

Ein echtes DTP-Makro hat Andreas Weiss programmiert. Mit »FinalWrapper« kann man Text um Kreise und Ovale »herumwickeln«.

Um das Makro zum Laufen zu bringen, benötigen Sie neben der »rexxmathlib.library« einen Kreis bzw. ein Oval und einen Textblock, der den Text enthält, den Sie verändern wollen. Nachdem Sie beides in Ihrem Dokument plaziert und ausgewählt haben, rufen Sie das Makro auf. Hier ist es wichtig, daß **beide** Objekte markiert sind. Sie erreichen das entweder durch Aufziehen eines Auswahl-Rahmens, der beide Objekte einschließt oder, indem Sie <Shift> gedrückt halten und beide Objekte hintereinander anklicken.



Mit Überschrift: Der »Final Wrapper« bietet viele interessante neue Grafik-Möglichkeiten für DTP-Interessierte

In dem nun erschienenen Requester können Sie entweder ein Fragezeichen (ruft die Hilfe-Funktion auf) oder die Parameter für die »Wrap-Funktion« eingeben. Die Sektoren-Größe (in Grad) gibt an, um welchen Kreisausschnitt der Text gelegt wird. Hier ist Fingerspitzengefühl und etwas Ausprobieren nötig. Wählen Sie bei einem kurzen Text und einem großen Kreis einen 360-Grad-Sektor, werden die Abstände zwischen den Buchstaben sehr groß.

Der Parameter »D« = Delete (hinter der Gradzahl eintragen) entscheidet, was mit Text und Kreis passiert. Fehlt das D, bleibt der Text erhalten, der Kreis wird gelöscht. »D+« löscht den Textblock ebenfalls und »D-« erhält Text und Kreis. Wenn Sie sich über die Auswirkungen Ihrer Eingaben nicht ganz im klaren sind, sollten Sie Kopien der Ausgangsobjekte behalten, um ohne großen Aufwand nochmal von vorn anfangen zu können.

Das Vorzeichen der Gradzahl hat nichts mit »Im Uhrzeigersinn« zu tun, sondern bestimmt, ob der Text mit der Ober- oder Unterseite am Kreis ausgerichtet wird. Ein »+« richtet die Unterseite des Textblocks am Oval aus. Haben Sie nun »-120 D-« oder etwas ähnliches in den Requester eingetragen, müssen Sie nur noch mit einem Mausklick auf »OK« bestätigen und der Amiga beginnt zu rechnen. Das Ergebnis ist ein Objekt, das Sie nachträglich verschieben oder drehen können, wodurch sich weitere interessante Effekte ergeben.

Eine weitere interessante Option ist die Spirale. Sie wird mit dem @-Zeichen aktiviert. Aus der Eingabe »540 @50« im Final-Wrapper-Requester ergibt sich folgende Darstellung: Die »540« bewirkt, daß der Text einmal vollständig und dann noch einmal um den halben Kreis herumgelegt wird (360 Grad + 180 Grad). Normalerweise würde der Text jetzt ineinanderlaufen, aber »@50« verhindert das. Diese Eingabe verringert nämlich den Durchmesser des Kreises, um den der Text herumgelegt wird, und zwar gemeinsam mit der Schriftgröße.

Die Zahl gibt die Größe des End-Durchmessers in Prozent des Anfangsdurchmessers an.

Text im Kreis mit dem Final Wrapper

Bei unserem Beispiel würde das bedeuten, daß der Kreis, um den der Text herumgelegt wird, am Ende nur noch halb so groß (50 Prozent) ist, wie am Anfang. Wollen Sie, daß der Text mit einem kleinen Durchmesser beginnt und mit einem großen endet? Mit Eingaben wie »@200« haben Sie hier keine Chance. FinalWrapper akzeptiert in diesem Zusammenhang keine Werte die größer als 100 sind. Statt dessen müssen Sie das Vorzeichen ändern. »@-50« hat den gwünschten Effekt.

Was gibt's sonst noch für Parameter? »G« gruppiert Oval und Objekt, »S« definiert den Startpunkt des »Wrap-Vorgangs« in Grad und »H« beeinflußt die Höhe der Schriftzeichen. Der Parameter »H50« hätte zur Folge, daß die Schrift am Ende bloß noch halb so groß ist wie am Anfang.

Neugierig geworden? – Das Makro bietet besonders bei Kombination der Optionen mehr Variationen, als man in einem Workshop unterbringen kann. Allerdings gilt hier – wie meistens im DTP-Bereich – »Weniger ist mehr«. Übertreiben Sie es nicht mit grafischen Effekten, sonst wird das Dokument unleserlich. ■

Final Writer: Amiga Oberland,
In der Schneithohl 5, 61476 Kronberg,
Tel. (0 61 73) 6 50 01, Fax (0 61 73) 6 33 85

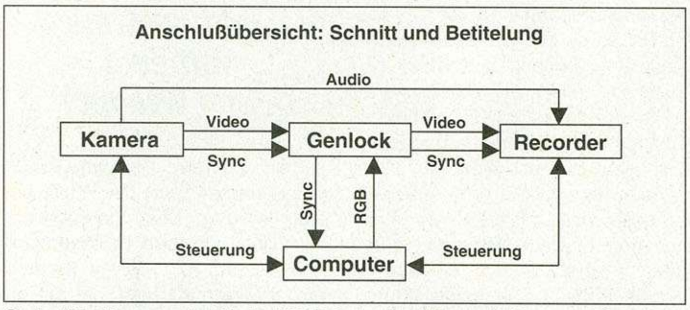
Amiga & Video

Klappe & Action

Kleine Geschenke erhalten die Freundschaft, sagt ein Sprichwort. Wir wollen Ihnen hier eine Reihe von Tips & Tricks aus unserer Fundgrube zukommen lassen, die sich im Laufe der Zeit hier in der Redaktion angesammelt haben.

von Robert Wäger

Kamera einschalten und draufhalten ist nicht alles beim Drehen. Videofilme, die nach dieser Methode gedreht werden, rufen beim Betrachter meist nur den großen Gähner hervor. Ähnliches gilt für die Verwendung von Computergrafiken. Kreativität und ein offenes Ohr für Erfahrungen anderer sind hier gefordert.

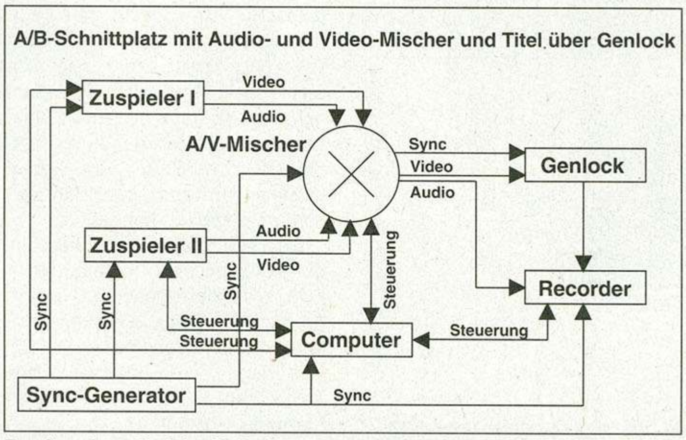


Schnitt: Der erste Schnittplatz erlaubt gezielten und reproduzierbaren Videoschnitt mit Grafikeinblendung

Langweiler: Ein häufiger Fehler beim Drehen und Schneiden ist, Szenen unendlich lang werden zu lassen. Trauen Sie sich ruhig, eine lange Szene zu kürzen und Teile einfach wegzulassen. Einen guten Übergang schafft man hier durch einfache Schwarzblenden, die dem Zuseher die Abkürzung der Szenen plausibel machen. Allerdings sollten wichtige, zusammenhängende Vorgänge auch nicht zu sehr zerschnipselt werden. Der Ton sollte den Zusammenhang der Szene wahren. Auch das spätere Publikum sollte bedacht werden: Ältere Zuseher bervorzugen im allgemeinen ruhige, längere Szenen, während Teenies schnelle, aufs wesentliche bedachte, Ausschnitte bevorzugen.

Kameraeinsatz: Bei professionellen Drehaufnahmen arbeitet man meist mit mehreren Kameras. Dies kann man auch bei privaten Festen. Häufig haben mehrere Gäste eine Videokamera dabei. Nun muß man sich nur noch zusammensetzen und aus den Kassetten einen Gesamtfilm komponieren. Es ergeben sich plötzlich tolle Möglichkeiten, da interessante Szenen aus mehreren Perspektiven gefilmt wurden und deshalb unterhaltsamer geschnitten werden können.

Szenenlänge: Profis drehen fast immer auf sehr kurze Bänder und auch hier nur sehr kurze Szenen. Da viele Abläufe für ein durchgehendes Bild sowieso zu lang sind und nur zu großen Gähnern bei der Vorführung führen, sollte ein häufiger Stellungswechsel Leben und Abwechslung bringen. Achten Sie auf genügend Vor- und Nachlauf, »Fleisch« (5 bis 10 Sekunden), damit genügend Bandmaterial für Überblendungen zur Verfügung steht. Ein weiterer Vorteil kurzer Bänder ist, daß bei Bandfehlern oder anderen »Unfällen« nur kurzen Szene verlorengehen und nicht gleich die ganze Arbeit.



Professionell: Ein Schnittplatz mit Audio- und Videomischer, mehreren Zuspielern und Grafikeinblendung

Tonschnitt: Einerseits empfiehlt es sich, nur kurze Sequenzen zu drehen, anderseits bleibt dabei der Kameraton häufig auf der Strecke. Deshalb sollte man überlegen, ob man an neuralgischen Punkten nicht eine extra Audioaufzeichnung installiert. Dies können einfache Radiorecorder mit eingebauten Mikrofonen sein, die geschickt unter Tischen versteckt werden, oder auch Mikrofone, die aufgehängt und durch einen »Tonmeister« am Mischpult betreut werden. Auch der mobile Einsatz eines separaten Rekorders beim Kameramann ist sinnvoll, um Szenen unabhängig vom Bild einfangen zu können. Bei wichtigen Gesprächen oder Großaufnahmen sollte aber auf den Kameraton zurückgegriffen werden, da es manchmal sehr schwierig werden kann, Bild und Ton später bildgenau zu synchronisieren.

Ablenkung: Viele können es immer noch nicht lassen und starren ständig ins Objektiv, sobald irgendwo eine Kamera auftaucht. Bei Gesprächen wirkt es sehr unnatürlich, wenn sich die Teilnehmer nicht mehr anschauen. Hier hilft der Stativtrick: Die Kamera wird aufgebaut und eingerichtet und eingeschaltet. Der Kameramann stellt sich möglichst unbeteiligt daneben oder fordert die Teilnehmer zu einer Probe auf. Oft wird diese dann nämlich besser und ungezwungener, als die hinterher durchgeführte »heiße« Szene. Eventuell muß man das rote Aufnahmelicht der Kamera abdecken, um auch erfahrene Showmaster zu täuschen.

Wischblenden: Viele haben keinen Videomischer zur Verfügung, bzw. nur einen Zuspieler. Um trotzdem elegant von einer Szene zur anderen zu blenden, kann man Wischblenden einsetzen.

Szenenlänge, Wischblenden, Kameraeinsatz

Dazu erzeugt man z.B. mit »DPaint« eine Animation, die den ganzen Bildschirm zumalt. Diese Animation läßt man nun am Ende der ersten Szene den Bildschirm schließen, dann stoppt man die Aufzeichnung (Pause-Funktion) und stellt die zweite Szene bereit. Dabei kommt jetzt das bereits erwähnte »Fleisch« zum Tragen, das man haben sollte. Die zweite Szene und der Recorder werden gestartet und die Animation rückwärts abgespielt. Nun macht die Blende wieder auf. Im Ergebnis hat man eine schöne Wischblende, die einen sauberen Szenenwechsel erlaubt.

Schriftenauswahl: Vermeiden Sie zu dünne und stark verschnörkelte Schriften für Untertitel und Bauchbinden. Bedenken Sie, daß der Betrachter meist nicht so konzentriert ist, wie Sie es beim Schneiden sind. Es muß möglich sein, mit einem Blick den Text zu erfassen. Klare Linien und ausreichende Größe sind unerläßlich.

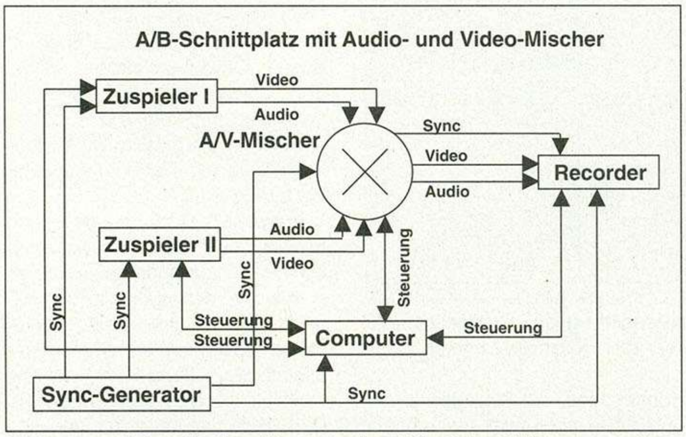
Schriftfarbe: Nicht umsonst wird meistens Weiß als Farbe für Betitelungen verwendet. Sie läßt sich in fast allen Fällen am besten lesen. Achten Sie aber auf genügenden Kontrast zum Hintergrund. Eventuell muß die Schrift mit einem Rand versehen werden (Outline), um die Lesbarkeit zu erhöhen. Für VHS-Aufzeichnungen sollte man generell auf kräftige Rot-Töne verzichten, da diese fast immer auslaufen. Manchmal kann auch dieses Problem durch Ränder verringert werden. Bei reinem Gelb sollten Sie darauf achten, daß Sie nicht die volle Intensität verwenden, da diese einen Videopegel von 110 Prozent er-

zeugt. Gehen Sie deshalb mit dem Intensitätsregler auf etwa 90 Prozent zurück, so kann beim Kopieren, aus Ihrem Gelb leicht Weiß werden.

Textlänge: Lesen Sie den Text auf dem Bildschirm laut und deutlich vor. Nur so können Sie sicherstellen, daß der Betrachter genügend Zeit hat, die Information auch wirklich aufzunehmen. Bei mehreren Texttafeln hintereinander, muß man auch noch zusätzlich Zeit einplanen, damit die Information verarbeitet werden kann. Roll- und Crawltexte müssen langsam ablaufen. Der Zuseher hat ja keine Möglichkeit, nochmal mit dem Auge an den Anfang zu schwenken, wenn er etwas versäumt hat. Zu schleichend soll das Ganze aber auch nicht werden, da man sonst die Hälfte bereits wieder vergessen hat, bevor der ganze Satz dargestellt wird. Achten Sie auch auf ausreichenden Abstand, »Kerning«, der Buchstaben zueinander. Die meisten Standardeinstellungen sind hier deutlich zu gering und die Buchstaben kleben meist aneinander.

deokamera oder einem Videobild. Standbilder oder RGB-Splitter sind unnötig.

Schnittcomputer: Auch für den Amiga gibt es inzwischen eine Reihe von leistungsfähigen Schnittprogrammen. In der Multitaskingumgebung ist es auch nicht besonders schwer, auf einem Rechner parallel zu schneiden und gleichzeitig die Grafiken ablaufen zu lassen. Aber vielleicht ist ja mancher vom Amiga 500/2000 auf einen Amiga 1200/4000 umgestiegen und hat das ältere Modell noch zu Hause. Dann ist es ja möglich, beide dafür einzusetzen. Alle Schnittsysteme zeichnen sich durch extrem niedrige Hardwareanforderungen aus. Sie können meist problemlos auch von einer Diskette betrieben werden. Also verwendet man das ältere Modell als Schnittcomputer und den neueren Amiga als Grafikstation. So ist es möglich, z.B. das Neptun-Genlock mit der seriellen Steuerung an einen anderen Amiga anzuschließen, wie die Videoleitung. ARexx-Steuerungen lassen sich, sehr preiswert, über Parallelport-Netze verwirklichen.

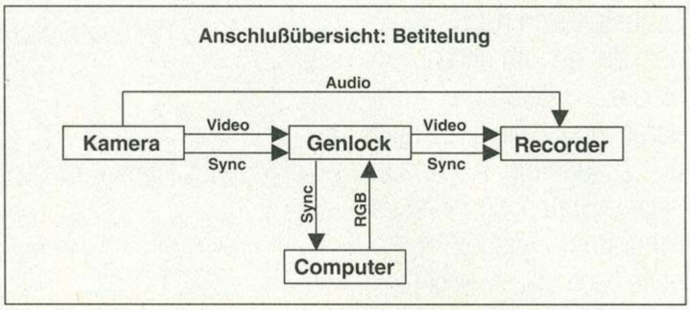


Video pur: Durch den Einsatz des Mischers können mehrere Videoquellen ineinander übergeblendet werden

Videomischer: Die wenigsten Anwender verfügen über einen Videomischer. Bevor Sie sich für ein relativ teures, externes Gerät entscheiden, sollten Sie sich die Videografikkarten für den Amiga anschauen. Sie enthalten Echtzeitdigitizer und sind, in Zusammenarbeit mit einem Genlock, in der Lage, zwei Signale zu mischen. Dabei wird das eine Videosignal digitalisiert und als RGB-Signal mit dem Videoeingang des Genlocks gemischt. Ein weiterer Vorteil dieser Methode, sie haben dann auch einen Digitizer und können so Logovorlagen, Fotos u.ä einlesen und nachbearbeiten und zwar direkt von der Videokamera oder einem Videobild.

Einschränkungen bestehen natürlich darin, daß man erstens mehr Platz und zweitens mehrere Computermonitore braucht.

Grafik und Realbild (1): Anhänger von Raytracing müssen beim Mischen von Computer- und Realbildern auf eine gewisse Logik achten. So wirkt es verwirrend, wenn die Lichter in der Computergrafik von links kommen und auf dem Urlaubsbild die Sonne rechts hinten im Meer versinkt. Ähnlich verhält es sich mit dem Schattenwurf. Erfahrungsgemäß sollte man darauf verzichten, Schatten zu erzeugen, wenn die Grafik anschließend mit einem Realbild gemischt wird.



Einstieg: Am Anfang war das Genlock und ermöglichte das Einbinden von Grafiken und Animationen ins Videobild

Grafik und Realbild (2): Besondere Aufmerksamkeit erregt immer wieder scheinbare Kommunikation von Personen und Grafikfiguren. Oft ist es dazu nicht einmal nötig, daß sich die »Darsteller« extra so bewegen, als ob sie mit einer Figur reden würden. Geschickte Szenenauswahl und ein gutes Auge bei der Aufzeichnung sind oft ausreichend. Ansonsten eignen sich besonders Kinder für diese Art der Präsentation, da sie sich viel natürlicher und ungezwungener bewegen. Auch als Conférencier sind kleine Figuren sehr gut verwendbar. Beim Amiga sind sie meist mit wenigen Bewegungsphasen als AnimBrush zu verwirklichen.

Bilderrahmen (1): Bei Familienfeiern, Hochzeiten und anderen Parties sollen bestimmte Personen besonders hervorgehoben werden. Warum also nicht in einen Rahmen damit. Denken Sie bereits beim Drehen daran und zeichnen Sie die Stars und Sternchen schon im entsprechenden Format auf. Damit erspart man sich später Digitalisierungen und Verkleinerungen, die nur die Bildqualität mindern. Die Hochzeitskutsche sollte z.B. perspektivisch aufgenommen werden, um dann in einen schräg stehenden Rahmen zu passen. Daneben hat man dann Platz für Titel, Datum und andere Daten.

Bilderrahmen (2): Rahmen sollten unbedingt 3-D-Wirkung erzielen. Wenn Sie nicht mit einer entsprechenden Software arbeiten, versuchen Sie es mit hellen und dunklen Farben. Auch leichte Verläufe und Highlights wirken positiv. Allerdings muß man dabei auch wieder ans Verhältnis Real- und Computerlicht denken. Bei schräggestellten Rahmen müssen genügend Farbe für das Antialiasing bleiben, denn Zacken und Treppchen lassen manche gute Idee schlecht aussehen.

Animationen: Vermeiden Sie zu aufwendige Animationen, die anschließend nur noch ruckelnd dargestellt werden können. Auch hier gilt, in der Kürze liegt die Würze. Versuchen Sie, aus einer langen Animation mehrere kurze Szenen zu machen, die aneinandergeschnitten werden. Bekommen Sie Probleme mit der Farbenanzahl, so verzichten Sie auf den Hintergrund.

Schnittcomputer, Bilderrahmen, AlphaChannel

Zeichnen Sie diesen separat auf ein Band auf und spielen Sie ihn dann zu. Auch eine Kombination mehrerer Amigas über zwei Genlocks oder eines mit zwei Anschlüssen ist denkbar.

AlphaChannel: Moderne Genlocks (z.B. Neptun) verfügen über einen AlphaChannel. Damit wird eine Computergrafik teilweise durchsichtig über ein Videobild gelegt. Ein bekanntes Beispiel sind die Bauchbinden in den Nachrichten. Auf einen durchscheinenden Balken wird die Schriftinformation gelegt. Man erhöht so die Lesbarkeit, ohne die Bildinformation zu unterbrechen. Wenn Sie nicht über einen solchen AlphaChannel verfügen, so können Sie ihn simulieren: Erzeugen Sie einen rechteckigen, am besten blauen, Brush, bei dem jeder zweite oder dritte Punkt durch die Farbe Null ersetzt ist. Mit diesem Pinsel schaffen Sie einen breiten Streifen am unteren Bildschirmrand. Je nach Videobild, muß man mit der Anzahl der Hintergrundpunkte spielen, damit kein Flimmern im Bild entsteht.

Mit Hilfe der Tips ist es Ihnen möglich, die Gesamtqualität Ihrer Videofilme zu erhöhen. Wir würden uns freuen, wenn Sie uns weitere Tricks und Hilfen schreiben, die wir natürlich auch veröffentlichen. Eines sei zum Schluß aber angemerkt: Am wichtigsten für ein gutes Gelingen ist die Freude am Filmen. ■

Disketten sind nach wie vor der billigste und unempfindlichste Datenträger. Entsprechend beliebt ist auch die zugehörige Kopiersoftware. »SuperDuper« ist ein Programm dieser Kategorie: schnell, ARexx-fähig und außerdem PD.

Utility: SuperDuper 3.1
Kopierstation

von Ilse und Rudolf Wolf

SuperDuper 3.1« hat mit den vorherigen Versionen nur mehr den Namen gemeinsam. Besonders Umsteigern auf die neue Version wird daher das Studium des Manuals empfohlen.

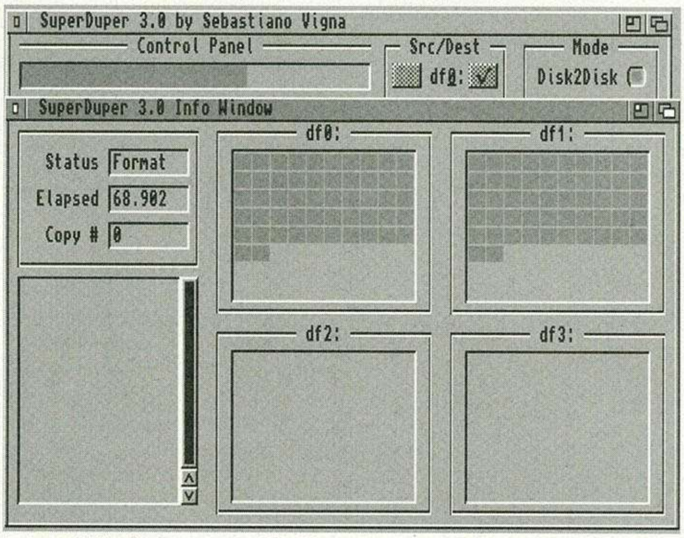
Es braucht jetzt mindestens OS 2.xx. Alle File-Systeme, Laufwerke (auch »High Density«) und XPK-Kompression werden jetzt unterstützt. Das Hauptfenster (Main-Window) kann auf jedem Public-Screen geöffnet werden. Der Status der gerade ausgeführten Operation kann in einem Info-Fenster angezeigt werden. Die Konfiguration erfolgt mit den Gadgets im Options-Window.

Verbessert und erweitert wurde die ARexx-Schnittstelle, und genau um diese geht es in diesem Workshop. Anders als bei vielen anderen Programmen ist die ARexx-Programmierung von »Super Duper« dabei ausgesprochen einfach gehalten. Wenn man ein ARexx-Skript extern starten will, braucht man zwar immer noch eine Adresse (»SUPERDUPER«), aber man kann die Makros auch mit einem Mausklick auf die Schaltfläche »ARexx« der SuperDuper-Oberfläche aufrufen. Hier öffnet sich ein Dateirequester, man sucht das gewünschte Skript und startet es mit einem Doppelklick. Zum Anfang gleich ein Sicherheitstip: Erproben Sie SuperDuper-Makros nur mit Disketten, auf deren Inhalt Sie verzichten können. Durch einen einfachen Tippfehler können sonst wichtige Daten vernichtet werden.

Konfiguration

Die vom Anwender eingestellte Konfiguration kann mit Hilfe des SaveCon-Gadgets in ein ARexx-Startup-File gespeichert werden, das dann bei jedem Neustart ausgeführt wird. Ferner können mit ARexx-Makros Abläufe automatisiert werden. Bei jedem Start überprüft SuperDuper, ob ARexx und ein ARexx-Makro mit dem Namen Startup.supdup verfügbar ist. Wenn ja, wird versucht dieses zu starten. Wenn nicht, dann wird die im Programm voreingestellte Konfiguration verwendet.

Durch einen Mausklick auf das SaveCon-Gadget im Haupt-Fenster wird das ARexx-Skript »Startup.supdup« erzeugt, in dem die vom Anwender definierte Konfiguration gespeichert wird. Sie sollten sich dieses Skript genauer ansehen, denn es ist ein Beispiel für die Anwendung der Interface-Kommandos, die Sie auch in anderen Makros verwenden können. Dazu ein Tip: Speichern Sie sofort nach der Installation des SuperDuper die voreingestellte Konfiguration ab. Danach fügen Sie mit einem Editor als zweite Zeile ein : ADDRESS 'SUPERDUPER'. Damit können Sie dieses Makro (oder unsere Beispiele) auch von anderen Programmen aus mit dem Rx-Befehl starten.



Infos: Wie jedes gute Kopierprogramm gibt »SuperDuper« dem Anwender Informationen über den Kopiervorgang

Die ARexx-Schnittstelle

Das ARexx-Interface besteht aus einem Port, über den die Kommunikation läuft und einem Befehlssatz, den ARexx an den Host senden kann. Der Portname ist »SUPERDUPER« und alle Makros, die für SuperDuper geschrieben werden, sollten mit dem Suffix »supdup« versehen werden. Wird das Makro mit dem ARexx-Gadget des SuperDuper gestartet, braucht der Port nicht adressiert werden. Die Zeile »ADDRESS 'SUPERDUPER'« ist nur erforderlich, wenn das ARexx-Makro extern oder wenn ein Makro mit dem Rx-Befehl gestartet wird.

Die Kommandos

Hier finden Sie die ARexx-Befehle von SuperDuper mit einer kurzen Erklärung. Die notwendigen Parameter zu den Befehlen stehen in der Tabelle »ARexx-Kommandos«.

Auto: Aktiviert den automatischen Start. Sehr gefährlich (besonders beim Formatieren), weil die Ausführung ohne vorherige Warnung beginnt. Nur in einem ARexx-Makro mit Sicherheitsabfrage zu empfehlen.

Check: Testet alle mit »Source« ausgewählten Laufwerke.

Copy: Kopieren nach der mit »Mode« definierten Methode.

Date: »Off« entspricht dem CLONE-Schalter des AmigaDOS-Befehles »COPY«.

Dest: Mit einer Liste der Drive-Nummern (getrennt durch Leerzeichen) werden die Dest-Drives ausgewählt. Wird weder »On« noch »Off« angegeben, so werden dann nur die in der Liste angegebenen Drives selektiert. <Dest Off> schaltet alle Laufwerke ab und <Dest On> alle ein.

Format: Formatiert die Disketten in den mit »Dest« ausgewählten Laufwerken.

Incname: Beim gleichzeitigen Formatieren mehrerer Disketten können unterschiedliche Namen erzeugt werden. Wenn in das Label-Gadget »Leer9« eingetragen wurde, so lauten die Namen der formatierten Disketten »Leer0«, »Leer1«, »Leer2« usw. Das heißt: Der String im Label-Gadget wird auf eine numerische Endung untersucht und diese wird inkrementiert. Ab 9 beginnt die Zählung wieder

```
====== AformatS ======== */
/* Formatieren mit 'Auto\
 On' */
/* und Sicherheits-Abfrage */
/* ======================= */
say ' Alle Daten werden\
 gelöscht!'
options prompt ' Formatieren\
?-j/n -> '
pull jn
IF upper(jn) ~='J' THEN exit
options prompt ' Mit Verify?\
-j/n -> '
pull vy
IF upper(vy)~='J' THEN
v="Off"
ELSE v="On"
say ' Bitte Dest-Drives\
 auswählen'
say ' und Disketten einlegen'
Window Main LeftEdge 32\
 TopEdge 56
Window Main Open Front
Verify v
Incname On
Intl Off
Auto On
Label "Leer9"
Source Off
```

Formatieren: Hier erfolgt eine Sicherheitsabfrage, mit dem Makro auf unserer PD-Disk geht's automatisch

ACHTUNG:
Bei diesem und den folgenden Listings sind zu lange Zeilen getrennt. Steht also am Zeilenende ein »\« lassen Sie dieses Zeichen weg und geben einfach den Text der nächsten Zeile ein.

SuperDuper

SuperDuper ist PD-Software von Sebastiano Vigna und ein sehr schnelles Kopier- und Formatierprogramm. Es erzeugt z.B. (ohne Verify) bis zu vier Kopien gleichzeitig aus einem RAM-Puffer in 36 Sekunden. Die Version 3.1 finden Sie auf der Diskette 267 der PD-Serie »German«.

Systemvoraussetzungen: ab Workbench 2.04, amigaguide.library (wenn die Online-Hilfe SuperDuper.guide verwendet wird), XPK.library (wenn komprimiert werden soll)

Rhein-Main-Soft, PF 2167,
61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01,
Fax (0 61 71) 2 34 91,
Mailbox (0 61 71) 2 18 50

```
====== MultiCopy ======== */
OPTIONS PROMPT 'Source-Drve?\
 -> '
PULL srcdrv
Source srcdrv
Filename 'MeinPuffer'
Mode HDBuffer
Window Info LeftEdge 30\
 TopEdge 30
Window Info Open Front
Read
Window Info Close
start:
OPTIONS PROMPT 'Dest Drive(s)\
? -> '
PULL dstdrv
Source Off      /* Alle\
 Source-Drives Off */
Dest dstdrv /* Selektierte\
 Dest-Drives On */
Window Info LeftEdge 30\
 TopEdge 30
Window Info Open Front
IF rc=0 THEN Write
Window Info Close
Dest Off
ptxt= 'Nochmals aus dem\
 Puffer kopieren?-j/n '
OPTIONS PROMPT ptxt
PULL jn
IF UPPER(jn)='J' THEN SIGNAL\
 start
ELSE DO
OPTIONS PROMPT 'Puffer\
 löschen? - j/n -> '
PULL jn
IF UPPER(jn)='J' THEN DO
ADDRESS COMMAND 'delete
sys:MeinPuffer'
END
Dest Off
Mode Disk2Disk
Window Main Front Activate
END
```

Multicopy: Der Inhalt der Quelldiskette wird in den Puffer geschrieben und dann auf mehrere Laufwerke kopiert

bei Null. »Leer999« liefert daher Leer000, Leer001, Leer002 usw.

Label /A: Name der zu formatierende(n) Diskette(n), siehe »Incname«.

Mode: Definiert die von SuperDuper benutzte Kopier-Methode.

Read: Von der Source-Diskette in den mit »Mode« ausgewählten Puffer lesen.

```
=== CheckAll ===== */
Window Info LeftEdge
Window Info 30 TopEdge 30
Window Info Open
DO i=0 TO 3
Source i
IF rc =0 THEN Check
END
Source off
Window Info Close
Window Info LeftEdge
Window Info 32 TopEdge 67
```

Check All: Dieses Makro überprüft die Disketten in den ausgewählten Laufwerken

Requester: Schaltet alle System-Meldungen ab oder an. »Off« ist nicht sinnvoll, weil dann keine Fehlermeldungen ausgegeben werden.

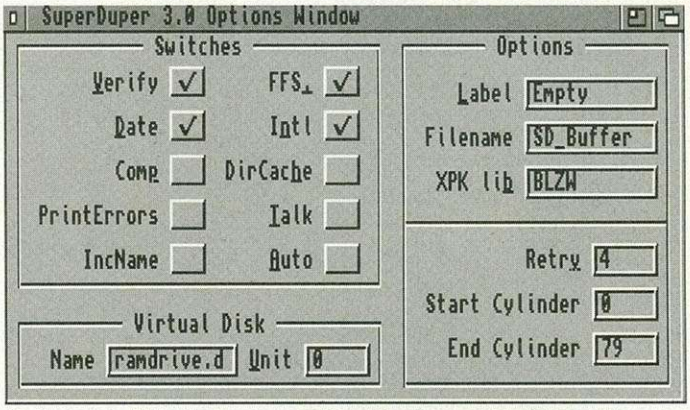
Rx: Führt ein ARexx-Script aus. Im Gegensatz zu den Beispielen lassen sich solche Makros auch extern starten

SaveConf: Erzeugt das ARexx-Makro »Startup.supdup«.

Source: Mit einer Liste der Drive-Nummern (getrennt durch Leerzeichen) werden die Source-Drives ausgewählt. »Source Off« schaltet alle Laufwerke ab.

Stop: Stoppt jede Operation. Wenn der Puffer-Modus gewählt ist und noch keine Operation läuft, so wird der Puffer geleert.

Window: Setzt die Windows-Parameter. Mögliche Namen sind Main, Info und Options. Die Befehls-Schablone ist selbsterklärend. Achtung: In einem ARexx-Makro schließt »Window Main Close« zwar das Hauptfenster, beendet aber SuperDuper nicht.



Optionen: Hier kann man den Kopier- oder Formatiervorgang mit unterschiedlichen Einstellungen beeinflussen

Write: Den Puffer-Inhalt auf die mit »Dest« ausgewählten Disketten schreiben.

Verify: Die Abschaltung ist nur bei Marken-Disketten ratsam.

Anwendungsbeispiele

Drei Beispiele mit Listings finden Sie in diesem Artikel, zwei weitere (Variationen zum Format-Skript) sind, wie die anderen Listings auch, auf unserer PD-Disk. Nicht ohne Grund enthält die Formatier-Option der Workbench eine Sicherheitsabfrage. Deshalb enthält auch das Skript »AFormatS« eine solche Abfrage.

ARexx-Kommandos

Kommando	Schablone
Auto	On/S,Off/S
Check	
Comp	On/S,Off/S
Copy	
Date	On/S,Off/S
Dest	/M/N,On/S,Off/S
DirCache	On/S,Off/S
ECyl	/N/A
FFS	On/S,Off/S
Filename	/A
Format	
Help	
Iconify	On/S,Off/S
Incname	On/S,Off/S
Intl	On/S,Off/S
Label	/A
Mode	Disk2Disk/S,Buffer/S, HDBuffer/S,VDBuffer/S
NOP	
NoWB	On/S,Off/S
PrintErrors	On/S,Off/S
Quit	
Read	
RecalibrateCheck	On/S,Off/S
Requesters	On/S,Off/S
Retry	/N/A
RX	Command/F
SaveConf	
SCyl	/N/A
Source	/N,Off/S
Stop	
Talk	On/S,Off/S
VDName	/A
VDUnit	/N/A
Verify	On/S,Off/S
Window	Names/M/A,Open/Close/S,Activate/S, Min/S,Max/S,Front/S,Back/S,LeftEdge/K/N, TopEdge/K/N
Write	
XPKlib	/A

/A	Argument muß zwingend angegeben werden
/F	String muß letztes Argument sein
/K	Schlüsselwort muß im Argument verwendet werden
/M	Mehrere Argumente sind erlaubt
/N	Eine Zahl wird erwartet (numerisches Argument)
/S	Schlüsselwort ist ein Software-Schalter

Mit Makros schnell und oft kopieren

Nach dem Start des Makros erfolgt zuerst der Hinweis »Daten werden gelöscht« und danach die Frage »Mit Verify?«. Nun muß man nur noch die gewünschten Laufwerke definieren und die Disketten einlegen – schon beginnt das Formatieren. Das Makro »AutoDemo« auf unserer PD-Diskette (s. Seite 40) verzichtet auf die Sicherheitsabfrage und startet das Formatieren, sobald alle Disketten eingelegt sind.

Besonders bequem ist das Makro »CheckAll.supdup«, wenn man alle Laufwerke in einem Durchgang testen will. Weil hier keine Daten vernichtet werden können, startet der Check-Vorgang sofort nach dem Starten des Makros. Wenn Sie von einer Diskette mehrere Kopien machen, empfiehlt sich der Puffer-Kopiermodus. Dazu gibt es das Skript »MultiCopy.supdup«. Nach dem Start wird zuerst nach dem Quellen-Laufwerk gefragt und dann der Inhalt dieser Diskette auf die Festplatte kopiert. Daß die Festplatte benutzt wird, liegt am Befehl »Mode HDBuffer«. Nachdem man die Ziellaufwerke angegeben hat (z.B. 0,1), beginnt der Kopiervorgang. Bestimmt fallen Ihnen noch etliche andere Makros ein, die speziell auf Ihre Anwendungen zugeschnitten sind – viel Erfolg beim Experimentieren. *rk*

PD-Serie: Bernd's PD 90 bis 98

Mischmasch

Der Schwerpunkt der selbstbootenden Disketten liegt zweifelsohne bei Musik und Grafik – zwei Bereiche, die nicht nur zahlreiche Interessenten garantieren, sondern auch eine Unmenge brauchbarer Software versprechen.

von Matthias Fenzke

Wenn Sie, werter Leser, beim Lesen des Serien-Titels einen Schmerzensschrei nur mühsam unterdrücken können, dann ist Ihnen das nicht zu verdenken. Schließlich gibt es in der deutschen Rechtschreibung keine noch so ausgefallene Regel, die die Genitivbildung mit Apostroph rechtfertigen würde.

Da der Serien-Autor allem Anschein nach durchgehend anderer Meinung war, übernehmen wir hier ausnahmsweise und unter Vorbehalt seine Schreibweise. *rk*

Bernd's PD 90

AutoSchlange
Bei diesem Spiel geht es um das Erraten von Autokennzeichen. Während des Spielverlaufs informiert eine Balkengrafik über die Trefferquote. ✧ *Version 1.5c; Shareware; Autor: Meik Woyke.* **Spiel/Denken**

Globus
Nützliche Hilfe für alle Hobbyastronomen: Das Programm verwendet ebene Mercatorkarten zusammen mit ihren beiden Polarkarten und projiziert sie auf einen Globus, nachdem die Sichtwinkel der jeweiligen Beobachtungszeit eingegeben wurden. Eine vom Autor gezeichnete Marskarte samt fertigem Globus. ✧ *Version 2.0; Freeware; Quellcode (C) erhältlich; Autor: Thomas Hausknecht.* **Astronomie/Planetenkarten**

Bernd's PD 91

AA-Spot
Klein aber fein: Eine zehn Sekunden lange Animation für PAL-Amigas mit AGA-Chipsatz. ✧ *Autor: Markus Pöllmann.* **Grafik/Animation**

Cmp
Vergleicht zwei Dateien miteinander und meldet die Unterschiede. ✧ *Version 2.00; OS 2.x; Shareware; inkl. Quellcode (Assembler); Autor: Lutz Hanke.* **Shell/Befehl**

Lmst
Eine Sternzeituhr, die die aktuellen Daten in einer Infoleiste anzeigt. ✧ *Version 2.0; Autor: Thomas Hausknecht.* **Astronomie/Sternzeituhr**

Muchmore
Der bekannte Textanzeiger, der nicht nur durch sein weiches Scrolling, sondern auch durch die vielen Funktionen besticht. Dank mehrerer Textmarken, die sich frei im angezeigten Dokument plazieren lassen, ist ein schnelles Ansteuern einzelner Passagen möglich. Muchmore unterstützt Texte mit bis zu vier Farben, Umleitungen und verarbeitet auch Dateien, die mit »Xpk« komprimiert wurden. ✧ *Version 3.2.10; inkl. Quellcode (Oberon-2); Autoren: Fridtjof Siebert und Christian Stiens.* **Anzeige/Text**

NewList
Liest die Dateien des aktuellen Verzeichnisses ein und ermittelt die Dateitypen. ✧ *Version 2.10; Autor: Lutz Hanke.* **Datei/Typ**

Rogerdat
Recht leistungsfähige Adreßverwaltung, die über alle wichtigen Funktionen zum Eingeben, Sortieren und Drucken der Daten verfügt. Da die Datensätze im ASCII-Format gespeichert werden, lassen sie sich auch ohne weiteres mit einem beliebigen Texteditor abändern. ✧ *Version 2.22; inkl. Quellcode (KickPascal); Autor: Michael Klein.* **Datenbank/Adreßverwaltung**

Version
Ersetzt den gleichnamigen OS-Befehl. ✧ *Version 2.01; OS 2.x; Autor: Lutz Hanke.* **Shell/Befehl**

Bernd's PD 92

ExoticRipper
Sogenannter »Soundripper« zum Übernehmen von Sounds aus anderen Modulen, der stolze 48 Formate erkennt und somit recht vielseitig einzusetzen ist. Zusätzlich sind einige Player für den »DeliTracker« enthalten. ✧ *Version 2.14; Autor: René Trolldenier.* **Sound/»Ripper«**

SmartPlay
Kompaktes Abspielprogramm für Soundmodule, das alle gängigen Formate verarbeitet und auch mit großen Modulen spielend fertig wird. Dateien, die mit »LhA«, »PowerPacker« oder »Xpk« komprimiert wurden, werden automatisch entpackt. ✧ *Version 3.1; OS 2.x; Autor: Xtreme Intelligence.* **Sound/MOD-Player**

DoubleAction
Interessantes, über 250 KByte großes Soundmodul. ✧ *Autor: Unbekannt.* **Sound/Modul**

Bernd's PD 93

ACK
Wer von Rollenspielen fasziniert ist, der kann mit ACK nicht nur daran teilnehmen, sondern auch eigene Abenteuer erstellen. Der Amiga übernimmt dabei die Rolle des Spielleiters und kümmert sich um die Verwaltungsarbeiten. Der Benutzer kann bis zu 100 x 100 Felder große Landschaften erstellen und maximal 20 Monster eingeben, die einem festen Weg folgen oder sich frei bewegen. Das Programm enthält neben einer ausführlichen Anleitung auch die beiden Adventures »Schattenforst« und »Orkangriff«. ✧ *Version 1.11; mind. 1 MByte RAM; Autor: Robert Müller.* **Spiel/Rollenspiel**

Bernd's PD 94

Ach-Ja
Die Umsetzung einer Fernseh-Gameshow. Es geht um das Erraten beziehungsweise Ermitteln von Wörtern mit fünf Buchstaben. Teilnehmen können bis zu sechs Spieler. ✧ *Shareware; Autor: Peter Händel.* **Spiel/Denken**

Look
Programm für die einfache Herstellung von Diskettenmagazinen aller Art, das von einigen Magazinen bereits regelmäßig benutzt wird. Um Text aufzulockern und Themen zu veranschaulichen kann man IFF- und ANSI-Grafiken einbinden. ✧ *Version 2.0; Shareware; Autor: André Voget.* **Diskettenmagazin/Erstellung**

Noter
Hilft nicht nur Anfängern bei der Orientierung auf dem Gitarren-Griffbrett. Noter beherrscht alle Tonarten, Vorzeichen, Pentatoniken sowie Dur-, Moll- und Kirchentonarten. ✧ *Version 2.35; Shareware; Autor: Robert Chwalczyk.* **Musik/Gitarren-Griffbrett**

BluesMusik
Nett gemachter Blues-Song. ✧ *Autor: Unbekannt.* **Sound/Modul**

Bernd's PD 95

VT-Schutz
Derzeit einer der besten Virenkiller, der aufgrund seiner Größe jedoch nicht ständig im Hintergrund mitlaufen kann. Dafür werden zuverlässig alle Bereiche des Amigas auf unerwünschte Eindringlinge durchleuchtet, das betrifft nicht nur Festplatten und Disketten, sondern auch CD-ROM-Laufwerke und alle anderen Speichermedien. VT kontrolliert ferner die verschiedenen Vektoren und gibt im Ernstfall eine Warnung aus. ✧ *Version 2.56; Autor: Heiner Schneegold.* **Sicherheit/Virenkiller**

VirusChecker
Ideale Ergänzung zum VT, da dieser Virenkiller auch im Hintergrund arbeiten kann und dabei regelmäßig den Speicher, Bootblöcke und Dateien überprüft. Wurden unbekannte Bootblöcke einmal als gefahrlos deklariert, ignoriert der »VirusChecker« sie künftig. Mit ARexx-Schnittstelle. ✧ *Version 6.31; Autor: John Veldthuis.* **Sicherheit/Virenkiller**

Bernd's PD 96

BootController
Sichert Bootblöcke in einer Datei, so daß es kein Problem ist, eine Sicherheitskopie dieser oftmals wichtigen Daten aufzubewahren, ohne gleich die komplette Diskette zu kopieren. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, einzelne Bootblöcke als ausführbare Programme zu speichern, so daß deren diverse Funktionen nicht nur beim Booten zur Verfügung stehen. ✧ *Version 2.35; Autor: Alexander Dimitriadis.* **Bootblock/Sicherung**

ViewTek
Anzeigeprogramm für Grafiken und Animationen, das zahlreiche Formate beherrscht und auch mit einigen Grafikkarten zusammenarbeitet. ✧ *Version 2.0; OS 2.x; Autor: Thomas Krehbiel.* **Anzeige/Grafik**

Bernd's PD 97

AGA-Grafiken
Diese Diskette enthält keine Programme, sondern drei Raytracing-Bilder, die mit »Reflections« in 24 Bit berechnet und nach HAM8 konvertiert wurden. ✧ *Autoren: Christian und Stefan Robl.* **Grafik/Bilder**

Bernd's PD 98

AGA-Grafiken
Auch hier noch einmal drei Grafiken im HAM8-Format. Zwei Bilder wurden mit »Reflections«, ein Bild wurde mit »VistaPro« generiert. ✧ *Autoren: Christian und Stefan Robl.* **Grafik/Bilder**

A.P.S. -electronic-, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke, Tel.: (0 50 26) 17 00, Fax: (0 50 26) 16 15

PD-Serien: Nordlicht-Anwender und Nordlicht-1200

Kühle Brise

Die PD-Serie »Nordlicht« unterteilt sich in unterschiedliche Bereiche. Zwei »Unter-Serien«, darunter eine speziell für den Amiga 1200, haben wir herausgesucht.

von Matthias Fenzke

»Nordlicht« nennt sich eine PD-Serie aus dem hohen Norden, die von Gaby und Udo Drüke zusammengestellt wird und mittlerweile aus einigen hundert Disketten besteht. Das Besondere daran ist, daß sich die gesamte Serie aus mehreren, thematisch voneinander abgegrenzten Gruppen zusammensetzt. So gibt es beispielsweise neben der »Nordlicht-Grafik« und der »Nordlicht-Spiele« auch die »Nordlicht-Musik« und »Nordlicht-Demos«.

Stellvertretend für diese Vielfalt wollen wir Ihnen heute einen kleinen Ausschnitt der Gruppen »Nordlicht-Anwender« und »Nordlicht-1200« vorstellen. Letztere befaßt sich mit Software, die auch auf dem Amiga 1200 läuft und kann sich zu einer Fundgrube für alle 1200er-Besitzer entwickeln. Alle Disketten sind selbstbootend und verfügen über eine deutschsprachige Benutzerführung. *rk*

Nordlicht-Anwender 77

Bio
Leistungsfähiges Programm zur Berechnung des Biorhythmus, das alle wichtigen Funktionen vorweisen kann. Dazu gehören die Extremwerte für den aktuellen Monat und die Jahresdurchschnittskurve, ebenso aber auch die Partnerbiorhythmik und -statistik. Die Ergebnisse werden jeweils grafisch dargestellt und lassen sich auch ausdrucken. ✧ *V1.00 (deutsch); Autor: Michael Zielinski.*
Gesundheit/Biorhythmus

DiskSalv2
Kann sich sehr schnell als Retter in der Not erweisen. »DiskSalv2« ist in der Lage, defekte Disketten zu reparieren und gelösche Dateien bis zu einem gewissen Grad zurückzuholen. Dabei werden sämtliche Filesysteme bis OS 3.0 unterstützt. ✧ *V11.27 (deutsch/dänisch/englisch/finnisch/französisch/italienisch/norwegisch/schwedisch), Anleitung: englisch/schwedisch; OS 2.x; Autor: Dave Haynie.*
Disketten/Reparatur

DiskTest
Überprüft den Zustand von Datenträgern und kann so beispielsweise bestätigen, daß der Inhalt einer wichtigen Diskette auch wirklich lesbar ist. ✧ *V2.10; OS 2.x; Autor: Maurizio Loretti.*
Datenträger/Überprüfung

Knack
Mit dieser Oberfläche hat die mitunter langwierige Tipperei bei der Diskettenkomprimierung mit »LhA/DMS« ein Ende. »Knack« erlaubt die einfache Anwahl von Quell- und Zielverzeichnissen mit der Maus. ✧ *OS 2.x; Freeware; Autor: Stephan Bülling.*
Komprimierung/Oberfläche

MuchMore
Inzwischen fast schon ein Klassiker, dieser Textanzeiger. Zu den Vorzügen gehören das Scrolling in verschiedenen Geschwindigkeiten, die Such- und Druckfunktionen und der »Sleep«-Modus, bei dem das Programm sich unsichtbar im Hintergrund aufhält, solange es nicht benötigt wird. ✧ *V3.6; Autor: Fridtjof Siebert.*
Anzeige/Text

IconTyp
Kleines Programm zum einfachen Ändern des Icontyps. ✧ *Autor: Henry König.*
Icons/Icontyp

Kalender
Präsentiert einen Kalender für das ganze Jahr, der auch auf dem Drucker ausgegeben werden kann. ✧ *Autor: Henry König.*
Utility/Kalender

Nordlicht-Anwender 78

Selfmade Infodisk
Der Zweck dieser vorbereiteten Infodiskette ist es, dem Benutzer das Erstellen einer persönlichen Daten- oder Katalogdiskette zu erleichtern. Enthalten sind Programme für Text, Musik und Grafik sowie eine Kurzanleitung. ✧ *Autor: Nordlicht-PD-Service.*
Diskette/Information

Nordlicht-Anwender 79

3D-Icons
Mehr als 50 3-D-Icons für die unterschiedlichsten Bereiche. ✧ *Autor: Unbekannt.*
Grafik/Icons

MDU
Steht für »Master Datei Universal« und bezeichnet eine deutschsprachige Datenbank, die verhältnismäßig einfach zu erlernen ist und sich speziell an Hobbyanwender richtet. Die Anpassung an die eigenen Bedürfnisse erfolgt über Masken, vorgefertigte Masken werden bereits für Adressen, Bücher, Briefmarken, Münzen und Video mitgeliefert. ✧ *V10.0 (deutsch); Autor: Harald Paelzer.*
Daten/Datenbank

MasterCopy_II
Kopier- und Formatierprogramm für Standarddisketten, das multitaskingfähig ist und auch komplette Disketten in einer Datei auf der Festplatte archivieren kann. ✧ *V2.01; Public Domain; Autor: Roland Berghöfer.*
Disketten/Kopierer

Perverter
Wandelt insgesamt zehn verschiedene Modultypen in das verbreitete ProTracker-Format um. ✧ *V1.0; Autor: K.I.W.I.*
Konvertierung/Soundmodule

Code.WB
Im Gegensatz zu »MasterMind« muß hier keine Farb-, sondern eine Zahlenkombination ermittelt werden. Da »Code.WB« nur sehr wenig Rechenzeit beansprucht, läßt es sich auch gut zusammen mit rechenintensiven Applikationen einsetzen. ✧ *Deutsch; Public Domain; Autor: Horst Wiegmann.*
Spiel/Denken

Nordlicht-Anwender 80

Aquarium
Gut gemachte Datenbank, bei der sich alles um die Fisch- und Meerespflanzenwelt dreht. Der Benutzer erhält jeweils kurze Textpassagen zusammen mit einer grafischen Abbildung. Die vorliegende Version ist eine eingeschränkte Demo. ✧ *Deutsch; OS 2.x; Autor: Teamsoft.*
Datenbank/Fische

Nordlicht-Anwender 81 a/81 b

Eagleplayer
Umfangreiches Abspielprogramm für Soundmodule aller Art, das über eine ARexx-Schnittstelle und Abspielroutinen für die wichtigsten MOD-Formate verfügt. Mit ansprechender Oberfläche, Entpackroutinen für mehrere Komprimierungsprogramme und zahlreichen Einstellmöglichkeiten. Das Programm arbeitet auch auf dem Amiga 4000. ✧ *V1.50; Autor: Defect Software Production.*
Sound/MOD-Player

Nordlicht-1200 148

5 mal 5
Umsetzung einer Fernseh-Gameshow gleichen Namens. Die Diskette enthält auch eine Spezialversion für AGA-Amigas. ✧ *Autor: Michael Taupitz.*
Spiel/Denken

Nordlicht-1200 149

Sparschwein
Dieses Finanzprogramm ermöglicht die Verwaltung von bis zu zehn Sparverträgen und überprüft gleichzeitig die Einhaltung der gesetzlichen Freibeträge. Sollten wirklich einige Fristen übersehen worden sein, dann gibt Sparschwein eine Warnung aus. Die integrierte Test-Funktion erlaubt die Abfrage von Jahres- und Gesamtzinsen eines fiktiven Vertrages und läßt so auch Raum für Experimente. ✧ *V1.7; Shareware; Autor: Meik Woyke.*
Finanz/Sparverträge

Heart Tracker 2
Leistungsfähiger MOD-Player, der zusammen mit vier Soundmodulen ausgeliefert wird. ✧ *Autor: Melon.*
Sound/MOD-Player

Nordlicht-1200 150

RunnerMine VI - Spacewalker
Empfehlenswerte Boulderdash-Variante mit einem kleinen Raumfahrer und einer Unmenge von Raketen und anderen Objekten, die langanhaltenden Spielspaß garantieren.
Spiel/Action

Nordlicht-1200 151

Musikdisk
Drei hörenswerte und recht umfangreiche Soundmodule im ProTracker-Format, die sich auch mit dem Heart Tracker abspielen lassen. Daran, daß nur drei Module auf eine Disk passen, kann man erkennen, das hier mit vielen digitalisierten Klängen gearbeitet wurde.
Sound/Module

Nordlicht-1200 152 a/152 b

Englisch-Genius
Dieses deutsch/englische Wörterbuch mit über 60000 Einträgen kann Vokabeln zwischen beiden Sprachen übersetzen und auch eine Textübersetzung vornehmen. Der integrierte Vokabeltrainer mit vier Schwierigkeitsstufen ermöglicht zusätzlich eine Überprüfung des eigenen Wissens. Eine Online-Hilfe ist vorhanden. ✧ *V1.0 (deutsch); Anleitung: deutsch; Autor: Denis Unger.*
Wörterbuch/deutsch-englisch

A.P.S. -electronic-, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke,
Tel. (0 50 26) 17 00, Fax (0 50 26) 16 15

PD-Serien: CanDo I

Gekonnt

Programmieren oder Präsentation? Was mit CanDo möglich ist, kann immer wieder beeindrucken. Hier finden Sie Beispiele, mit denen Sie sich selbst ein Bild machen können.

von Matthias Fenzke

Das Programm-Entwicklungssystem »CanDo« der Firma INOVAtronics, Inc. erfreut sich steigender Beliebtheit, die mittlerweile sogar zu einer eigenen PD-Reihe geführt hat. *rk*

CanDo I - Disk 1

AssignMasterII
Verbesserung von D.Bloneaus »AssignMaster« mit Online-Hilfe. ✧ *V2.0; OS 2.x; Autoren: Dieter Hildebrandt und Denis Bloneau.* **CanDo/AssignMaster**

Coni
Kompletter Texteditor mit Suchfunktion, der sogar die Fish-Contents-Dateien einlesen kann.✧ *V1.0; Autor: Dieter Hildebrandt.* **Editor/Text**

Convert
Konvertiert ASCII-Dokumente in das IFF-FTXT-Format. ✧ *V1.0; Autor: Dieter Hildebrandt.* **Konvertierung/ASCII**

CopyIcon
Kopiert Icons und ermöglicht ein schnelles Ändern der ToolTypes. ✧ *V1.0; Autor: Dieter Hildebrandt.* **Icons/Vervielfältigung**

DirBrowser
Kennt u.a. IFF-Bilder, ASCII-Dokumente und CanDo-Decks und führt diese nach der Auswahl automatisch aus. ✧ *V1.0; Autor: Dieter Hildebrandt.* **Utility/Programmstarter**

FishConti
Liest von eingelegten Fish-Disks automatisch die Contents-Dateien, hält sie im Speicher und schreibt sie am Ende als ASCII-Text. ✧ *V1.0; Autor: Dieter Hildebrandt.* **Fish-Disks/Inhaltsangabe**

OS-Info
Online-Hilfe für die OS-Versionen 2.01 bis 2.04. ✧ *Autor: Dieter Hildebrandt.* **System/Hilfe**

Requester
Der Requester »AvailReq« informiert über den freien Speicher, »InfoReq« über den verbleibenden Platz auf Datenträgern. ✧ *V1.2; Autor: Dieter Hildebrandt.* **Requester/Speicherplatz**

Rollo-Beispiel
Ein Beispiel für den Gebrauch eines Cycle-Schalters (»Rollo«). ✧ *Autor: Dieter Hildebrandt.* **CanDo/Cycle-Schalter**

ShowDir
Durch eine entsprechende Umleitung der Befehle »Dir« und »List« kann »ShowDir« deren Ausgaben gepuffert anzeigen. ✧ *V2.0c; Autor: Dieter Hildebrandt.* **Ausgabe/Pufferung**

Tagebuch
Interessante Datenbank, die für die Verwaltung kleinerer Notizen konzipiert wurde. ✧ *V1.01; Autor: Marko Schuster.* **Datenbank/Notizen**

TimeCalc
Kleiner Rechner, der Uhrzeiten addieren und subtrahieren kann. ✧ *V1.0; Autor: Dieter Hildebrandt.* **Mathematik/Rechner**

CanDo I - Disk 2

FontReq
Dieser Beispiel-Requester zeigt die verfügbaren Schriftsätze im Fonts-Verzeichnis an. ✧ *V1.0; Autor: Dieter Hildebrandt.* **CanDo/Fontrequester**

Lotto
An Lottofreunde und CanDo-Programmierer gleichermaßen wendet sich diese Lotto-Simulation zur Ermittlung der Glückszahlen. ✧ *V1.0; Autor: Dieter Hildebrandt.* **Simulation/Lotto**

PD-Leser
»FishConti V1.2« liest die Contents-Dateien der Fish-Disks, »AMagIn V1.0« kümmert sich um die Inhaltsangaben der Amiga-Magazin-PD-Disks. ✧ *Autor: Dieter Hildebrandt.* **PD-Disketten/Inhaltsangabe**

Play8SVX
Gibt IFF-8SVX-Sounddateien mit beliebiger Lautstärke wieder, wahlweise einmal oder endlos. Eine ARexx-Schnittstelle mit zwölf Befehlen ist vorhanden. ✧ *V1.2; Autor: Dieter Hildebrandt.* **Sound/Player**

PPArexx
Bietet die Funktionen des »PowerPacker V4.2« über ARexx. ✧ *V1.0; Autor: Dieter Hildebrandt.* **Komprimierung/ARexx-PowerPacker**

Rexx
Der nachfolgend beschriebene »RexxBrowser« kann mit diesem Testprogramm begutachtet werden. ✧ *V1.0; Autor: Thorsten Kratz.* **ARexx/Testprogramm**

RexxBrowser
Vereinfacht das Ansteuern von Programmen mit ARexx-Schnittstelle. ✧ *V1.0; Autor: Thorsten Kratz.* **ARexx/Steuerung**

ScreenEffects
Demonstriert an fünf Beispielen das ansprechende Ausblenden von IFF-Bildern. ✧ *V1.0; Autor: Thorsten Kratz.* **Grafik/Ausblenden**

ShiftScreen
Eine weitere Demonstration, hier geht es um das Verschieben von Screens. ✧ *V1.0; Autor: Dieter Hildebrandt.* **Screens/Verschieben**

CanDo I - Disk 3

AppList
Arbeitet ähnlich wie der Befehl »List«, hat jedoch ein AppWindow. ✧ *Autor: Dieter Hildebrandt.* **Shell/Befehl**

CanDo Kurs I
Teil 1 dieses Kurses befaßt sich mit dem Informationsaustausch zwischen mehreren Decks. ✧ *Autor: Dieter Hildebrandt.* **CanDo/Kurs**

CanDo Kurs II
Im Teil 2 des Kurses dreht sich alles um die Erstellung eines Dateirequesters und das Programm »DateiReq«. ✧ *Autor: Dieter Hildebrandt.* **CanDo/Kurs**

DateiReq
Vielseitiger Dateirequester, mit dem sich der CanDo-Kurs näher befaßt. ✧ *V1.0; Autor: Dieter Hildebrandt.* **CanDo/Dateirequester**

Konvert
Programm zum Umwandeln von Realzahlen. ✧ *V1.0; Autor: Dieter Hildebrandt.* **Konvertierung/Realzahlen**

KursText
Der vollständige Quellcode aller im CanDo-Kurs beschriebenen Beispiele.✧ *Autor: Dieter Hildebrandt.* **CanDo-Kurs/Quellcode**

Laufschrift-Test
Dieses einfache Deck soll zeigen, daß auch das Erzeugen einer Laufschrift in CanDo mit gewissen Einschränkungen möglich ist. ✧ *Autor: Dieter Hildebrandt.* **CanDo/Laufschrift**

CanDo I - Disk 4

Cantrix
Nett gemachte Tetris-Variante. ✧ *Autor: Dieter Hildebrandt.* **Spiel/Geschicklichkeit**

DerLeser
Eine Erweiterung des CanDo-Beispieldecks »TheReader«. DerLeser besitzt einen eigenen Dateirequester und das zusätzliche Menü »Bewegen«.✧ *V1.0; Autor: Dieter Hildebrandt.* **CanDo/TheReader-Erweiterung**

FontReq 2.0
Die überarbeitete Version des Fontrequesters. ✧ *V2.0; Autor: Dieter Hildebrandt.* **CanDo/Fontrequester**

PopInfo
Besitzt fast alle Funktionen des gleichnamigen Programmes von Jonathan Potter. ✧ *Autor: Dieter Hildebrandt.* **Utility/Informationen**

PrintToGuide
PrintToGuide nimmt die Ausgaben des CanDo-Programmes »ThePrinter« und erstellt daraus ein AmigaGuide-Dokument. ✧ *V1.0; Shareware; Autor: Dieter Hildebrandt.* **AmigaGuide/Erstellung**

SoundSeqPlayer
Zeigt die Funktionsweise des CanDo-Befehls »PlaySoundSequence«, um mehrere IFF-8SVX-Sounddateien nacheinander wiederzugeben. ✧ *V1.0; Autor: Dieter Hildebrandt.* **CanDo/Soundwiedergabe**

Vergrößerung
Beispiel für die Vergrößerung einer angezeigten

CanDo I - Disk 5

ButtonBlink
Erklärt, wie man einzelne Schalter kurz aufblinken lassen kann. ✧ *Autor: Dieter Hildebrandt.* **CanDo/Schalter**

CanDoGrafik
Gibt einige Beispiele zu jedem Grafikbefehl von CanDo zusammen mit der vollständigen Syntax. ✧ *Autor: Dieter Hildebrandt.* **CanDo/Grafik**

CenterString
Hilft dem CanDo-Programmierer beim Zentrieren von Zeichenketten. ✧ *Autor: Dieter Hildebrandt.* **CanDo/Zeichenketten-Zentrierung**

FishConti
Neue Version des bereits vorgestellten Programms zum schnellen Auslesen der Fish-Contents-Dateien. ✧ *V2.0; Autor: Dieter Hildebrandt.* **Fish-Disks/Inhaltsangabe**

FishToGuide
Wandelt die Fish-Contents-Dateien in ein AmigaGuide-Dokument um. ✧ *V1.2; Autor: Dieter Hildebrandt.* **Fish-Disks/AmigaGuide**

Reader
Dieser kleine Texteditor verarbeitet auch »PowerPacker«-gepackte Dateien und wird in zwei Versionen geliefert: 712 x 512 und 640 x 256. ✧ *V2.1; Autor: Bernd Oberbeck.* **Editor/Text**

ResizeWindow
Zeigt, wie man einen Text zusammen mit der Größenänderung eines Fensters verschieben kann. ✧ *Autor: Dieter Hildebrandt.* **CanDo/Fenstergröße**

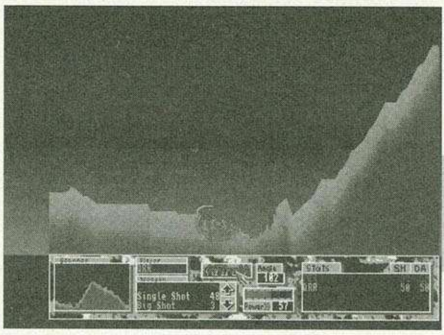
StandardReq
Standardrequester mit Anleitung für den gemeinsamen Zugriff mehrerer Programme auf das selbe Subdeck. ✧ *Autor: Dieter Hildebrandt.* **CanDo/Requester-Zugriff**

Stopuhr
Stoppuhr, die allerdings keine 100stel Sekunden mißt. ✧ *Autor: Dieter Hildebrandt.* **Uhr/Stoppuhr**

A.P.S. -electronic-, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke,
Tel.: (0 50 26) 17 00, Fax: (0 50 26) 16 15

Spiele: Scorched Tanks

Schützenfest



Betriebssystem: 1.3, 2.x, 3.x
Amiga-Modelle: Alle
Zusatz-Hardware: Keine

Autor: Nic Wilson
Registrierung: 20 US-Dollar
Vertrieb: A.P.S.-electronic, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke, Tel. (0 50 26) 17 00, Fax (0 50 26) 16 15

Hier ist wieder mal eine grafisch aufgepeppte Version eines bewährten Spieleprinzips. Früher hieß das Ganze »Artillerie«, jetzt ist der Name »Scorched Tanks«. Zwei Kanoniere stehen sich auf dem Bildschirm gegenüber. Meistens werden sie noch durch eine mehr oder weniger gebirgige Landschaft getrennt. Durch Ändern des Schußwinkels und der Ladung wird nun die Schußweite bestimmt. Wer seinen Gegner zuerst in Grund und Boden gebombt hat, ist der Sieger. Im Gegensatz zum Original hat dieses Spiel noch einige Extras dazubekommen. So kann man seinen Panzer mit diversen Waffen aufrüsten. Die 50 »Normalgranaten« bekommt man umsonst. Dazukaufen kann man einen Schild, Granaten mit mehr Sprengkraft, Drei- oder Fünffachschüsse, Laser und noch andere geheimnisvolle Waffen wie »Zapper«, »Dirt Ball«, »Mountain Mover« oder »Roller«. Für besonders gute Treffer wird der Kanonier mit einem Geldgeschenk belohnt, das er für weiteren Waffenkauf verwendet.

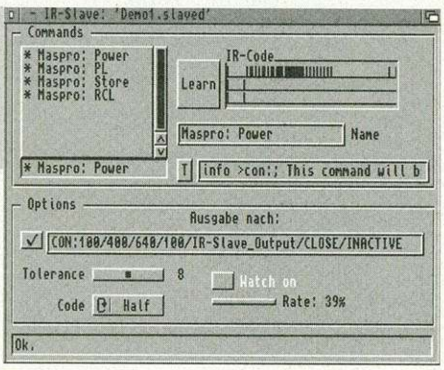
Fazit: Daß sich die Idee so lange gehalten hat, ist kein Zufall. Für Hobby-Ballistiker ist »Scorched Tanks« ein amüsanter Zeitvertreib. Mit den vielen Extrafunktionen ist das Spiel für längere Duelle gut. Nette Musik und ansehnliche Grafik heben das Spiel deutlich über den Durchschnitt. *rk*

IR-Fernsteuerung: IR-Master 2.21

Ferngesteuert

Autor: Michael Watzl
Registrierung: Mit Bauanleitung 25 Mark, mit Bausatz 40 Mark, mit Hardware 60 Mark.
Vertrieb: A.P.S.-electronic, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke, Tel. (0 50 26) 17 00, Fax (0 50 26) 16 15

Betriebssystem: 1.3, 2.x, 3.x
Amiga-Modelle: Alle
Zusatz-Hardware: IR-Steuerung



Zwei Videorecorder, ein CD-Player, der Fernseher, ein DAT-Recorder, eine Videokamera... und pro Gerät eine Infrarot-Fernbedienung. Um den von einem halben Dutzend Fernbedienungen geplagten Multimedia-Amigianer die ständige Suche nach der richtigen abzunehmen, gibt es »IRMaster«.

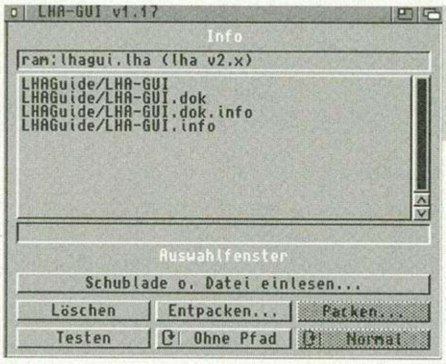
Auf der Diskette gibt es nur die Software, die Hardware bekommt man bei der Registrierung als Bauanleitung, Bausatz oder als fertige Hardware. Je nach Bauteilen liegt die Reichweite zwischen 2 und 10 m. Das interessante an der Software ist, daß sie sich an unterschiedliche Geräte anpaßt. Über die Lern-Funktion des »IR_Editor«, einem Teilprogramm des IR-Master, lernt die Software die Infrarot-Signale, die die Fernbedienung sendet. Hintergrundgrafiken und Tasten lassen sich mit dem Editor komfortabel zusammenstellen. Ob die Signale korrekt wiedergegeben werden, läßt sich mit der Test-Funktion prüfen.

Das Programm »IR-Runner« bringt dann die gewünschte Fernbedienung als Fenster auf die Workbench. Beliebig viele Fenster lassen sich auf dem Bildschirm verteilen – wohl dem, der eine Grafikkarte hat.

Fazit: »IR-Master« ist ein interessantes Programm zu einem günstigen Preis. Wer das Jonglieren mit vielen Fernbedienungen leid ist, sollte eine »virtuelle Fernbedienung« ernsthaft in Erwägung ziehen. Der »IR-Slave«, der den Amiga per Fernbedienung steuert, kann für Präsentationen interessant sein. *rk*

Packer: LHA-GUI v1.17

Crunch!



Betriebssystem: 1.3, 2.x, 3.x
Amiga-Modelle: Alle
Zusatz-Hardware: Keine

Autor: Volker Bartram
Registrierung: PD
Vertrieb: Rhein-Main-Soft, PF 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91, Mailbox (0 61 71) 2 18 50

Gerade für Gelegenheitsanwender ist der Umgang mit Packern oft eine Strapaze. Auch die verbreiteten Packer sind zumeist ausschließlich tastaturgesteuert, die vielen Parameter und deren korrekte Anwendung sind einige Tage nach dem Gebrauch wieder vergessen.

Wieviel einfacher geht es da mit einer grafischen Bedienoberfläche wie dem LHA-GUI (Graphical User Interface)! Das Programm bietet sieben Schaltflächen an. Zum Entpacken eines LhA-Archivs öffnet man zuerst das Dateiauswahlfenster und sucht sich eine LhA-Datei aus. Hat man sie ausgewählt, erscheinen die Dateien, aus denen sich das Archiv zusammensetzt. Mit dem Schalter »Normal/Ohne Pfad« entscheidet sich, ob alle Dateien in ein Unterverzeichnis entpackt werden, oder ob die Verzeichnisstruktur erhalten bleibt. Das Archiv läßt sich nun entpacken (entweder komplett oder nur einzelne Dateien), auch lassen sich einzelne Dateien löschen.

Wichtig sind auch die Tooltypes. Hier definiert man das Verzeichnis, in dem der LhA liegt (LhA ist natürlich nicht Bestandteil des Programms, jeder Anwender kann seine Lieblingsversion benutzen), das Verzeichnis, das LHA-GUI als erstes nach Archiven und Dateien durchsucht und »Filenote YES/NO«, das einen Kommentar an bereits bearbeitete Dateien anhängt oder auch nicht.

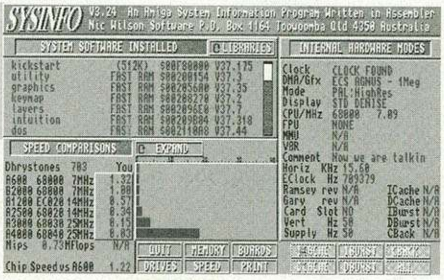
Fazit: Dieses Programm macht das Bedienen von LhA zum Kinderspiel. Auch nach langen Pausen weiß der Anwender sofort, was er zu tun hat. Der Funktionsumfang beschränkt sich auf die wichtigsten Funktionen, was das Erlernen vereinfacht. *rk*

Hilfsprogramme: SysInfo V3.24

Gut informiert

Autor: Michael Welch
Registrierung: 10 US-Dollar
Vertrieb: Rhein-Main-Soft, PF 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91, Mailbox (0 61 71) 2 18 50

Betriebssystem: 1.3, 2.x, 3.x
Amiga-Modelle: Alle
Zusatz-Hardware: Keine



Garantiesiegel! Bei Beschädigung dieses Siegels verlieren Sie jeden Garantieanspruch! Welcher neugierige Amiga-Besitzer ist wohl noch nicht über diesen oder einen ähnlichen Spruch gestolpert. Wer Informationen über seinen Computer braucht, ohne ihn aufschrauben zu wollen, kann das Programm »SysInfo« befragen, das mittlerweile in der Version 3.24 vorliegt.

Ein wichtiges Fenster findet man auf der rechten Bildschirmseite. Es hat den Titel »Internal Hardware« und gibt Informationen über die Customchips des Amiga, CPU, FPU und MMU, Cache, Burst und Copyback, die Uhr (falls vorhanden) etc.

Links oben findet man die Systemsoftware. In einem Fenster mit Scrollbalken kann man sich Libraries, Ports, Devices, Tasks und Resources auflisten lassen. Links unten ist das »Speed Comparison«-Fenster. Der Geschwindigkeitstest liefert zwar nur ungefähre Anhaltspunkte, kann aber trotzdem hilfreich sein. Wenn man z.B. bei einem Amiga 4000/040 die CPU-Parameter falsch setzt, ist er möglicherweise nur noch halb so schnell. Sysinfo zeigt solche Fakten schnell und einfach an.

Weitere Schaltflächen beziehen sich auf den Arbeitsspeicher, Erweiterungskarten und die Laufwerke. Chip- und Fast-RAM werden detailliert aufgeführt, Erweiterungsboards mit Produkt- und Herstellernamen und dem Zorro-Modus aufgezählt. An Laufwerken werden sowohl Disketten als auch Festplatten berücksichtigt. Jede Partition wird separat analysiert und mit Zylindern, Blöcken, Sektoren und vielen anderen Infos angezeigt.

Fazit: SysInfo ist eins der sinnvollsten Hilfsprogramme. Es gibt Informationen über den Amiga die man sonst nur erhält, wenn man ihn öffnet, und manchmal nicht einmal dann. *rk*

Softwaretempel

Die Werkzeuge der Götter

Textverarbeitung



Final Copy II

Die inzwischen legendäre Textverarbeitung mit allen Funktionen, die zum Bearbeiten Ihrer Texte notwendig sind und zusätzlichen DTP - Funktionen für völlige Freiheit beim Textlayout. Jetzt zum unschlagbaren Preis!

199.-

Jetzt V 2.1!
Update 30.-
gegen Einsendung d. Registrierkarte
(zzgl. 7.-DM Porto)



1.Platz
im Amiga Magazin
Vergleichstest
Ausgabe 2/94

Final Writer

Der Textprofi für Anspruchsvolle, mit dem vollen Funktionsumfang von Final Copy II. Weitere Funktionen wie Kapitelverwaltung, Endnoten, Inhaltsverzeichnis und Indexerstellung. Eine benutzerdefinierbare Icon-Leiste, EPS-Grafikimport, speicherbare Absatzattribute für blitzschnelle Formatierung, 100 zusätzliche Schriften und vieles mehr!

349.-

Grafik

Test Amiga Magazin 6/93: Sehr gut



Caligari 24

Das 3D Powerhouse! Totale Kontrolle durch das "Virtual Reality Interface" zum Echzeiteditieren in 3D, durch Phong Shading sind auch lange Animationen schnell und ohne hohe Speicheranforderungen realisierbar. Vorher den Profis vorbehalten, nun zum göttlichen Preis!

399.-



imagine 3.0 ist da!

Die neue Version 3.0 des Raytracing Standard Programms für den Amiga. Neue Hihglights wie Partikel, Layer und Echtzeit 3D-Editieren lassen Imagine in völlig neuem Licht erstrahlen. Die bewährte Programmstruktur bleibt erhalten.

Update: 295.-
gegen Einsendung der Original-Disketten.

795.-

AmigaOberland
In der Schneithohl 5
61476 Kronberg
Tel: 06173-65001 • Fax: 06173-63385 • BTX: AMIGAOBERLAND#

PD-Serien: Fish-Disketten

Fish wird

Die Fish-Disk ist die bekannteste PD-Serie für den Amiga. Für die CD-Serie hat Fred Fish ähnlich ehrgeizige Pläne. Grund genug, anläßlich der 1000. Diskette und des Umstiegs auf CD-ROM einen gründlichen Blick auf Entstehen und Zukunft der Fish-PD-Serie zu werfen.

von Ralf Kottcke

Fish-Disk und Amiga haben zusammen einen langen Weg zurückgelegt. Und obwohl die »AmigaLibDisks«, wie Fred Fish sie selbst bezeichnet, allgemein als PD-Disketten bezeichnet werden, verwendet Fred sieht, wird er sehr wahrscheinlich die Weiterentwicklung des Programms einstellen. Andersherum sind die meisten PD-Programmierer Idealisten, wenn sie von vielen Anwendern bezahlt werden und Fehler-Reports erhalten, fühlen sie sich meistens verpflichtet, das Programm zu verbessern.



Jubiläum: Auf der Fish-Disk 1000 zieht Rachel Raccon eine Fisch-Diskette an Land (Copyright Les Dietz)

die Bezeichnung »free distributable«, also »frei weiterzugeben«.

Tatsächlich ist nicht alles Public Domain, was auf den Fish-CDs und Disketten zu finden ist. Manche Software ist Shareware, anderes sind Demo-Versionen kommerzieller Programme. Lediglich Vollversionen kommerzieller Software wird man nicht finden.

Was ist nun der Unterschied zwischen PD, Shareware und Demo-Software? Public-Domain-Programme sind meistens Freizeit-Projekte von Hobby- oder Nachwuchs-Programmierern, was nicht heißen muß, daß diese Software schlecht ist. Wie wir noch sehen werden, gibt es PD-Programme, die im kommerziellen Bereich überhaupt nicht verkauft werden. Die Bezahlung ist freiwillig, der Betrag bewegt sich meist um die 20 Mark. Auch ohne Bezahlung kann der Anwender das Programm uneingeschränkt benutzen, wenn der Programmierer allerdings keinen finanziellen Vorteil seiner Arbeit

Shareware ist dagegen mit der Bedingung verbunden, die Software zu bezahlen. Im Gegensatz zu kommerziellen Programmen kann man aber zuerst ausprobieren und dann kaufen. Die Frist beträgt meist einige Wochen. Wer das Programm danach ohne zu zahlen weiterverwendet, macht sich strafbar.

Um die eigene Arbeit zu schützen, sind etliche Programmierer dazu übergegangen, die unregistrierten Versionen ihrer Programme auf irgendeine Weise für den regelmäßigen Gebrauch unattraktiv zu machen. Oft äußert sich das in regelmäßigen »Nerv-Requestern«, die den Anwender zum Bezahlen auffordern, andere schränken den Funktionsumfang ein. Die Pessimisten veranlassen ihr Programm, z.B. bei jedem Funktionsaufruf, eine entsprechende Nachricht erscheinen zu lassen (was das Programm nahezu unbrauchbar macht), die Optimisten zeigen die Nachricht nur beim Programmstart und -ende und sonst gar nicht.

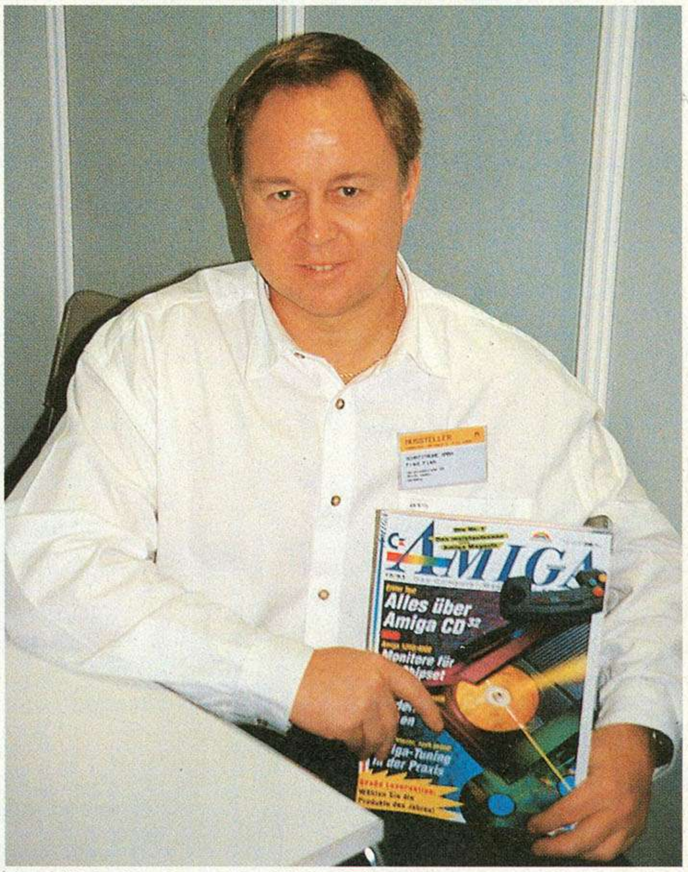
Demo-Versionen kommerzieller Programme, wie Sie sie auch oft auf der AMIGA-Magazin-PD-Disk finden, sind dagegen vom Hersteller für regelmäßige Anwendung unbrauchbar gemacht worden. Meistens wird die Speicher-Funktion gesperrt. Für einen ersten Eindruck reicht eine solche Version jedoch aus.

Was ist nun im PD- und Shareware-Markt besonders empfehlenswert, und wovon sollte man sich nicht zuviel versprechen? Generell kann man sagen: Was mit wenig Aufwand zu programmieren ist, kann auch im PD-Bereich sehr gut sein. Was dagegen viel Zeit und Feinarbeit erfordert, bleibt meist hinter den kommerziellen Produkten zurück.

Die besten PD-Programme sind im Amiga-Bereich die Tools, also Hilfsprogramme, die die Arbeit (oft mit dem Betriebssystem des Amiga) erleichtern. Die besten Beispiele sind »SysInfo«, »Snoopdos«, »DTrace«, »Amiga Realtime Monitor«, »RSys«, »XOper«, und das berühmte Viren-Schutzprogramm »VTSchutz«. Solche Software hat oft keine kommerzielle Konkurrenz, weil der Vertrieb mehr kosten würde, als der Wert der Software beträgt.

Viel Software für erfreulich wenig Geld

Auch im DFÜ-Bereich findet sich PD-Software und Shareware von hoher Leistung. Das liegt oft daran, daß Datenfernübertragung ein klassischer Vertriebsweg von PD-Software ist. Hier findet sich alles, was der Modem-Benutzer braucht. Von Mailboxprogrammen wie



Fred Fish: Der Vater der Fish-Disketten war auch Wegbereiter für PD-Serien auf CD, andere sind seinem Beispiel gefolgt

tausend

»Fastcall« über »Mailer« (Trapdoor) oder »Tosser« (Foozle) bis zu Point-Programmen (Microdot, The Answer) und den hervorragenden Terminals »NCOMM« und »Term« ist alles vorhanden.

Ein weiterer PD-Bereich ist die Musik. Die »Tracker« gibt es in vielen Versionen und guter Qualität. Gute MIDI-Sequenzer sind dagegen aufwendiger zu Programmieren und bleiben dem kommerziellen Markt vorbehalten.

Etwas trauriger sieht es im Spielebereich aus. Der Aufwand, der betrieben werden muß, um ein ausgreiftes Spiel zu programmieren, ist enorm. Oft stecken einige Mannjahre in einem gutem Game. Trotzdem bleibt hier etwas für die PD-Programmierer übrig, nämlich das, was die großen Firmen als zu wenig profitabel ansehen. Wer Klassiker wie »Mastermind«, »Sokoban«, »Loderunner«, »Pacman« oder »Boulderdash« sucht, wird außer auf dem PD-Markt nichts finden.

Etwas kritischer wird es dagegen im Bereich DTP oder Textverarbeitung. PD-Programme, die an den Final Writer herankommen, wird man vergeblich suchen.

Wer dagegen einen Texteditor sucht, wird auch im PD-Bereich fündig. In unserem großen Editor-Vergleich (AMIGA-Magazin 2/94, S. 30) war die Shareware »GoldEd Pro 0.96« der Testsieger.

Eine Schwäche des PD-Bereichs ist dagegen der Support. Auf eine jederzeit verfügbare Hotline, umfangreiche Handbücher und kontinuierliche Weiterentwicklung der Programme kann man sich in den seltensten Fällen verlassen. Hier hat die kommerzielle Konkurrenz Vorteile.

Wie Sie sehen, gibt es als PD und Shareware hervorragende Produkte für wenig Geld, man muß sich nur den richtigen Bereich aussuchen. Und selbst, wenn man mit einem Programm unzufrieden ist, ist der Schaden gering, wogegen man beim Kauf eines Programms oft einen Verlust von mehreren hundert Mark hat. ■

Interview mit Fred Fish

Was wäre die PD-Szene ohne die fleißigen »Väter« der Diskettenserien. Von den Programmierern dazu verdammt, praktisch zum Selbstkostenpreis zu verkaufen, lassen sie sich nicht abschrecken und bringen ständig GBytes an Neuigkeiten und Updates auf den Markt.

Einer, der in letzter Zeit von sich reden machte, war der PD-Guru Fred Fish, verantwortlich für die berühmten Fish-Disketten. Von seinen Käufern schmählich im Stich gelassen (gerade mal 41 kauften noch direkt bei Fred), spielte er zuerst mit dem Gedanken, die Serie zu stoppen, überlegt es sich aber dann glücklicherweise anders und wurde zum Wegbereiter der PD-CDs. Nach anfänglichen Vorbehalten sind ihm viele andere auf diesem Weg gefolgt, und bringen nun auch ihre eigenen Serien auf CD heraus.

Lesen Sie hier, was Fred Fish über Vergangenheit und Zukunft seiner PD-Serie zu sagen hat.

AMIGA: Als Du die erste Fish-Disk herausgebracht hast, hast Du damit gerechnet, die Nr. 1000 zu erreichen?

FRED: Nein, ich hatte nicht mal davon geträumt, die Disk Nr. 1000 zu erreichen, eigentlich nicht einmal die Disk 100.

AMIGA: Wie wichtig glaubst Du, war PD-Software für den Amiga, als Du anfingst, Deine Fish-Disketten zu verkaufen? Glaubst Du, daß Du die Idee von PD-Software für den Amiga vorangebracht hast?

FRED: Ich bin sicher, daß die Verfügbarkeit guter PD-Software ein entscheidender Faktor war, die Attraktivität des Amiga für neue Käufer zu steigern, besonders am Anfang, als es noch nicht viel kommerzielle Software gab.

AMIGA: Vor einiger Zeit hast Du gesagt, daß Du die Fish-Serie einstellen würdest, weil zuwenig Käufer direkt bei Dir bestellten. Das war ein ziemlicher Schock für viele Amiga-Besitzer. Haben sich die Direktbestellungen ab da verbessert?

FRED: Als ich zuerst erwogen habe, die Serie fallenzulassen, war die Anzahl der Direktbestellungen bei ca. 41. Nach der Stellungnahme stieg sie auf über 75, ist aber nie über 100 gekommen. Ich glaube, ich hatte vor einigen Jahren 175 Bestellungen.

AMIGA: War es Dir ernst damit, Deine PD-Serie zu stoppen, oder hast Du das nur gesagt, damit sich das Verhalten der Käufer ändert?

FRED: Ja, es war mir ernst damit, die Serie fallen zu lassen. Wenn ich den Umstieg auf die CD-ROMs nicht erfolgreich geschafft hätte, hätte ich heute nichts mehr mit Amiga-PD-Software zu tun.

AMIGA: Wie viele »FreshFish«-CDs hast Du insgesamt verkauft?

FRED: Ich habe keine genaue Zahlen für jede einzelne CD, aber die erste Fresh-Fish (Oktober 93) hat sich ungefähr 1000mal verkauft. Die augenblicklichen Verkaufszahlen sind bei ca. 2500.

AMIGA: Nehmen die Verkaufszahlen für Fish-CDs zu oder ab?

FRED: Die Verkaufszahlen nehmen stetig zu, obwohl ich nicht weiß, wie Commodores augenblickliche Schwierigkeiten die Nachfrage nach Amiga-Produkten im Allgemeinen oder nach meinen CDs im besonderen beeinflussen wird.

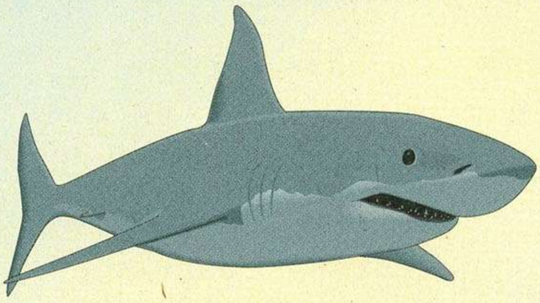
Ich hoffe, die Nachfrage wird weiter steigen, weil ich für die Amiga-Gemeinde noch viel erreichen will.

AMIGA: Eine wichtige Frage für alle Nicht-CD-Besitzer: Wird es irgendeine Art offizielle Fish-Extrakt-Serie auf Diskette geben, nachdem Du ab Disk 1000 nur noch CDs zusammenstellst?

FRED: Ja, ich erwarte eine Fortsetzung der Diskettenserie, obwohl ich an der Zusammenstellung und dem Vertrieb nicht mehr direkt beteiligt sein werde. Mehr Informationen werden sich in den nächsten Wochen ergeben.

AMIGA:. Kannst Du uns etwas über die Organisation dieses »Fish Extrakt« sagen? Wer entscheidet, welche Programme wir auf der Diskette finden werden?

FRED: Ich habe noch keine sicheren Informationen. Die Person oder die Personen, die die Arbeit übernehmen, werden das letzte Wort haben, was auf die Disketten kommt, die sie zusammenstellen. Ich erwarte allerdings keine dramatischen Änderungen, weder in der Qualität der Programme noch in der Anzahl der Disketten. Teil der Bedingungen für meine Zustimmung wird sein, daß Auswahl und Präsentation des Materials meinen Standards entsprechen. Idealerweise würden die meisten Käufer außer möglichen Verbesserungen keine Veränderungen bemerken.



AMIGA: Manche Leute glauben, daß das Mehr an Quantität einen Verlust an Qualität zur Folge haben wird, daß Du wahllos jede Software nehmen wirst, einfach weil genug Platz auf der CD ist. Wirst Du Dir weiterhin die GBytes an Software genauer ansehen, die die Programmierer Dir schicken?

FRED: Ja, irgendjemand wird sich jedes einzelne Programm ansehen und es muß bestimmten Standards entsprechen, bevor es akzeptiert wird. Die Standards sind anders als auf der Disketten-Serie, besonders bei größeren Dateien, die es wegen ihres Umfangs nicht in die Disketten-Serie geschafft haben. Ich habe nicht die Absicht, einfach nur Software auf die CD zu schaufeln.

AMIGA: Gibt es etwas wie eine »Fish-Mailbox«? Was hältst Du davon, Deine Software ausschließlich über Modem zu verbreiten? Wird das der nächste Schritt nach der CD?

FRED: Ich habe z.Zt. nicht die Absicht, einen Vertrieb per Modem zu organisieren. Was ich in Zukunft aber gerne anbieten würde, ist, einen UUCP-Netzknoten mit allen Fish-CDs online genau wie einige Highspeed-Modems für Anwender, die keinen UUCP-Zugang haben. Ob ich in der Lage sein werde, das zu verwirklichen, hängt in hohem Maß davon ab, was mit dem CD-Vertrieb in den nächsten Monaten passiert.

AMIGA: Gibt es CD-Laufwerk-Hersteller, die Deine CDs als Bundle mit ihren Laufwerken verkaufen möchten?

FRED: Ja, ich hatte Anfragen von einigen Firmen, die meine CDs zusammen mit ihrer Hardware verkaufen wollten. Bisher ist das einzige Geschäft mit Creative Computers zustandegekommen, die meine Goldfish-CD mit einem Low-Cost-Laufwerk und Software von Asimware verkaufen.

AMIGA: Welche Virus-Checker verwendest Du, um Deine CDs vor Viren zu schützen?

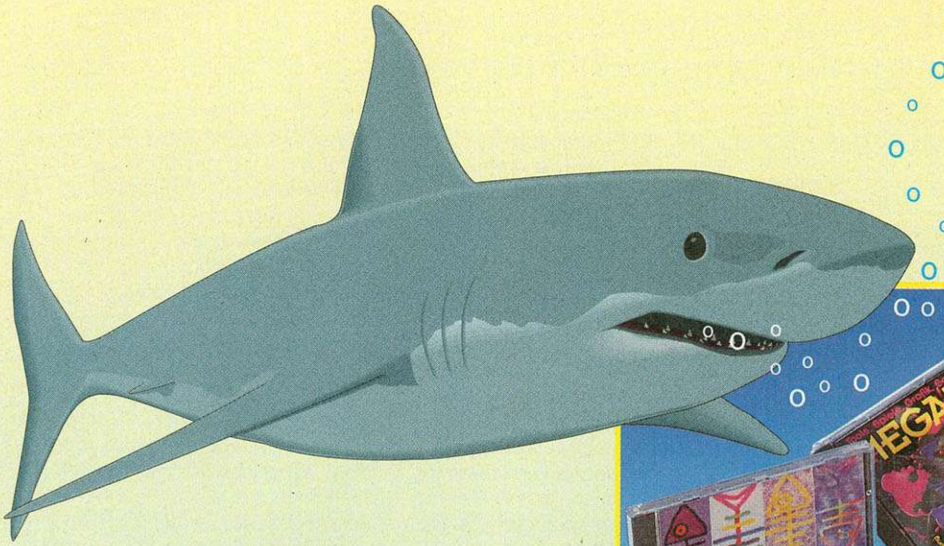
FRED: Ich benutze verschiedene Viren-Checker. Ich will hier keine Namen nennen, damit die Virenprogrammierer so viel wie möglich raten müssen.

AMIGA: Wieviel Zeit brauchst Du, um eine Fish-CD zusammenstellen?

FRED: Jede FreshFish-CD braucht zwei bis drei Leute, die 25 bis 40 Stunden pro Woche arbeiten und das über fünf bis sechs Wochen. Das sind 250 bis 720 Mannstunden. Wir notieren nicht jede einzelne Stunde, aber es wäre für eine Person, möglicherweise auch für zwei Peronen, mehr als ein Vollzeitjob.

Ein beträchtlicher Teil der Zeit wird benötigt, um die GNU-Utilities-Umgebung zu verbessern und zu erweitern. Die Juli/August-FreshFish-CD wird eine komplette GNU-Umgebung enthalten, die von einem einzigen Verzeichnis mit einem einzigen Kommando konfiguriert, aufgebaut und installiert werden kann. Weitere Ausgaben sollen Hilfsprogramme haben, die als Cross-Compiler für andere Hosts konfiguriert werden können, außerdem soll es Debugger und mehr Compiler (Pascal, Fortran, ADA) geben.

AMIGA: Wir danken Dir für das Interview und wünschen Dir (auch im Namen Deiner vielen Fans) für die Zukunft Deiner PD-Serie viel Erfolg.





Wettbewerb

Senden Sie den ausgefüllten Fragebogen an folgende Adresse:

MagnaMedia Verlag AG
AMIGA-Magazin
Stichwort FISH
85531 Haar bei München

Mitarbeiter des MagnaMedia-Verlags sowie deren Angehörige dürfen nicht teilnehmen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Einsendeschluß ist der 22. 7. 1994. Es gilt das Datum des Poststempels. Die Gewinner werden im AMIGA-Magazin 10/94 bekanntgegeben.

Alles auf CD: Die großen Mengen an PD-Software sind auf dem optischen Datenträger am besten aufgehoben.

Wettbewerb: Fish-Disks

Preisfrage

Die 1000. Fish-Disk ist gleichzeitig die letzte. Ab jetzt geht es mit CDs weiter. Grund genug, unsere Leser mit einem Wettbewerb zu beglücken. Wer weiß am meisten über die berühmte PD-Serie?

von Ralf Kottcke

Für alle Fish-Fans gibt es hier einen Wettbewerb. Wer von der ersten Disk an dabei war, hat natürlich die besten Chancen. Alle anderen müssen anderswo recherchieren. Ein Amiga-Club bietet sich hier an. Viele Antworten finden Sie auch schon in dieser Ausgabe des Amiga-Magazins. Dieser Wettbewerb ist das, was im englischsprachigen Raum als »Multiple Choice« bezeichnet wird. Zu Deutsch: Auswahl aus mehreren Antworten. Zu jeder Frage gibt es nur eine richtige Antwort, die Sie ankreuzen müssen. Mehrere Kreuze pro Frage machen die Antwort ungültig. Damit Sie Ihr kostbares AMIGA-Magazin nicht zerstückeln müssen, dürfen Sie auch Kopien oder Faxe schicken.

Bei mehreren punktgleichen Einsendungen entscheidet das Los über den Gewinner.

1. Wann (Monat/Jahr) wurde die erste offizielle Fish-Disk fertiggestellt?
- ❑ 12/85
- ❑ 5/87
- ❑ 10/89

2. Die wievielte Fish-Disk war die Fish-Disk Nr. 1000?
- ❑ 999
- ❑ 1000
- ❑ 1001

3. Die wievielte regulär ausgelieferte Fresh-Fish-CD war die Ausgabe Oktober 93?
- ❑ Die erste
- ❑ Die zweite
- ❑ Die dritte

4. Welches der folgenden Programme befand sich auf der Fish Disk Nr. 23?
- ❑ Snoopdos
- ❑ MicroEmacs
- ❑ Amiga Workbench 1.3

5. Was machte die Jubiläums-FishDisk 500 zu etwas besonderem?
- ❑ Sie enthielt kommerzielle Software
- ❑ Nichts
- ❑ Sie war selbststartend

6. Wie heißt der Gründer der Fish-PD-Serie?
- ❑ Tom Fish
- ❑ Jim Fish
- ❑ Fred Fish

7. Was gibt es nicht auf Fish-Disketten?
- ❑ Demoversionen kommerzieller Software
- ❑ Vollversionen kommerzieller Software
- ❑ Programme, die unter OS 3.0 laufen

8. Was für ein Tier ist »Rachel«, Hauptdarstellerin des Cartoons »Just Fishin'« auf der Fish-Disk 1000?
- ❑ Eine Katze
- ❑ Ein Waschbär
- ❑ Ein Fuchs

Schon um die Zeitenwende war es bekannt: »Alle Wege führen nach ROM«. Passend zum Ende der Fish-Disks und dem ausschließlichen Beginn der CD-ROM-Serie haben wir für diesen Wettbewerb einige CD-ROM-Preise zusammengetragen, die Interessantes, Nützliches und Unterhaltsames aus den verschiedensten Serien enthalten. Preise im Wert von insgesamt 1300 Mark gibt es zu gewinnen.

Stefan Ossowski hat in seine Schatztruhe gegriffen und für die Leser des AMIGA-Magazins ein Jahresabonnement der Fresh-Fish-CDs herausgeholt. Diese CD kommt alle zwei Monate in einer neuen Version heraus und ist randvoll mit Utilities, Spielen, Quellcodes für Programmierer, Text ... Dazu gibt es noch fünf GoldFish, eine komplette Sammlung aller bisher erschienenen Fish-Disks auf zwei CDs, die auch in archivierter Form vorliegen.

Von Rhein-Main-Soft gibt es fünfmal die »Megahits 1«, eine Sammlung erfolgreicher Serien: German 1-250, Faces of Mars 1-120, Saar 631-700, AMIGA-Magazin-PD-Disk 11/93 bis 4/94 inkl. Sonderhefte, dazu Werbespiele, Tools, Virenkiller, Spiele, Grafik, Sounds usw.

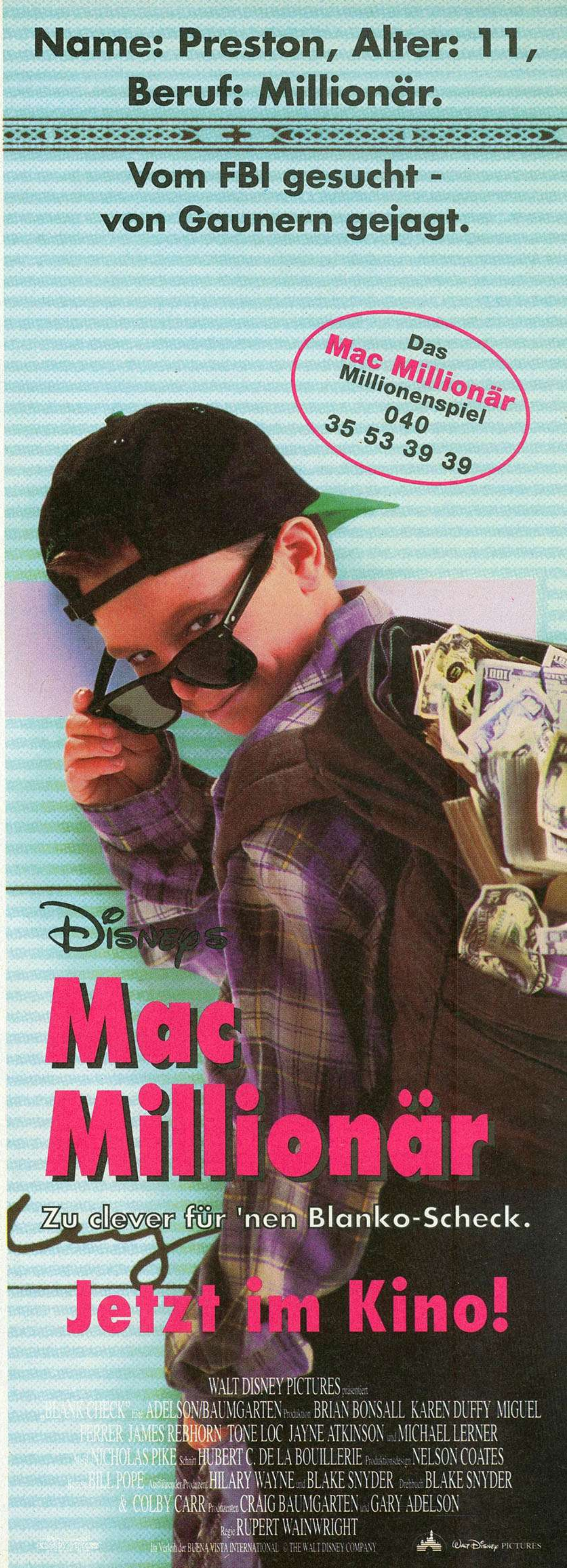
Wir haben die Preise folgendermaßen aufgeteilt:

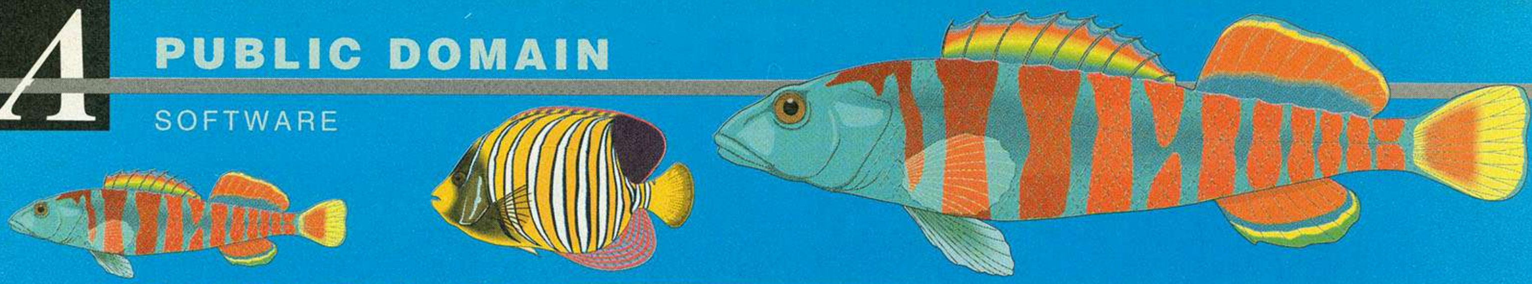
1. Preis: Der Sieger bekommt ein Jahresabonnement der Fresh-Fish-CDs aus Stefan Ossowskis Schatztruhe, die aktuelle Fresh Fish, eine Goldfish-CD und eine CD »Megahits 1«.

2. bis 5. Preis: Jeweils eine aktuelle »FreshFish«, eine »Gold-Fish« und eine »Megahits 1«.

CD-ROM-Datenträger sind auch auf dem Amiga die Datenträger der Zukunft, wenn Sie Glück haben und genug über die Fish-Disks wissen, bekommen Sie hier einen preiswerten Einstieg. Und jetzt nicht lange zögern, zum Stift greifen und den Fragebogen ausfüllen.

Stefan Ossowski's Schatztruhe, Veronikastr. 33, 45131 Essen, Tel. (02 01) 78 87 78, Fax (02 01) 79 84 47
Rhein-Main-Soft, PF 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91, Mailbox (0 61 71) 2 18 50


Name: Preston, Alter: 11,
Beruf: Millionär.
Vom FBI gesucht -
von Gaunern gejagt.
Das Mac Millionär Millionenspiel 040 35 53 39 39
Disney's
Mac Millionär
Zu clever für 'nen Blanko-Scheck.
Jetzt im Kino!
WALT DISNEY PICTURES präsentiert
„BLANK CHECK" eine ADELSON/BAUMGARTEN Produktion BRIAN BONSALL KAREN DUFFY MIGUEL FERRER JAMES REBHORN TONE LOC JAYNE ATKINSON und MICHAEL LERNER
NICHOLAS PIKE Schnitt HUBERT C. DE LA BOUILLERIE Produktionsdesign NELSON COATES
BILL POPE Ausführender Produzent HILARY WAYNE und BLAKE SNYDER Drehbuch BLAKE SNYDER & COLBY CARR Produzenten CRAIG BAUMGARTEN und GARY ADELSON
Regie RUPERT WAINWRIGHT
Im Verleih der BUENA VISTA INTERNATIONAL © THE WALT DISNEY COMPANY
Walt Disney PICTURES



PD-Serie: Fish 976 bis 1000

1001?

Eine Ära geht zu Ende. Fred Fish wird seine bekannte PD-Serie nur noch auf CD verkaufen. Die letzten 25 Disks haben wir uns natürlich nicht entgehen lassen.

von Matthias Fenzke

Es ist soweit! Es ist soweit! Lange genug hat es gedauert, aber jetzt können wir tatsächlich die 1000. Fish-Disk in den Händen halten. Es soll ja einige unter unseren Lesern geben, die von Anfang an dabeigewesen sind und deren Regalwand randvoll mit Fred Fishs gesammelten PD-Werken ist. *rk*

Fish-Disk 976

Replex
Ersetzt die in Icons voreingestellten Programmnamen durch andere. So können Sie beispielsweise immer mit Ihrem Lieblings-Textanzeiger arbeiten. ✧ *V2.0, Update von V1.0 (Fish 791); OS 2.x; Shareware; Autor: Ekke Verheul, ASWare.* **Icon/Programmnamen**

UChess
Schachfreunde aufgepaßt! Dieses Verzeichnis enthält die Umsetzung des Schachprogramms »GnuChess«, die für Amigas mit dem 68020 oder höherem Prozessor geschrieben wurde. UChess unterstützt Multitasking, verschiedene Grafikkarten, eine AGA-Auflösung von 640 x 480 mit 256 Farben und liegt auch in einer Spezialversion »L« für 68040-Amigas mit mindestens 10 MByte RAM vor. Alle wichtigen Funktionen wie das Laden und Speichern, das Bearbeiten des Spielfeldes und Vertauschen der Seiten oder das Abrufen von Hilfestellungen sind vorhanden. Es können auch zwei menschliche Spieler gegeneinander antreten, wobei der Computer den Spielverlauf überwacht. Das Programm wurde aufgeteilt: Diese Diskette enthält die Programmdateien und die Anleitung, den Quellcode finden Sie auf Fish 977. ✧ *V2.78; OS 2.x; mind. 68020-Prozessor und 4 MByte RAM; inkl. Quellcode; Autor: FSF, Amiga-Umsetzung von Roger Uzun.* **Spiel/Denken**

Fish-Disk 977

Forth
Forth-System mit verbessertem Editor, das auf den Amigas 1000 und 3000 getestet wurde und vermutlich auch auf den Modellen 500 und 2000 läuft. ✧ *Update von »MVP-Forth«-Verzeichnis von Fish 9; Autor: Fantasia Systems, Inc., Update von John Bos.* **Programmierung/Forth**

KingCON
Voll kompatibler Console-Handler, der die Standard-Devices »CON:« und »RAW:« ersetzt und einige neue Funktionen bietet. Dazu gehören die Dateinamenvervollständigung (über <Tab>), die Cursor-Positionierung mit der Maus und eine optimierte Version für 68020-Amigas. ✧ *V1.1; OS2.x; Autor: David Larsson.* **Handler/Console**

LibraryGuide
Dieser AmigaGuide-Text nennt rund 210 verschiedene PD-, Shareware- und kommerzielle Libraries und gibt Auskunft über ihren Zweck. ✧ *V1.1, Update von V1.0 (Fish 942); Autor: Dan Elgaard.* **Library/Beschreibung**

UChess
Teil 2 des Schachprogramms von Fish 976; diese Diskette enthält den Quellcode. ✧ *V2.78; Autor: FSF, Amiga-Umsetzung von Roger Uzun.* **Spiel/Denken**

Fish-Disk 978

MakeCat
Vereinfacht das Erstellen von Lokal-Katalogdateien aus ASCII-Dateien. Enthalten sind auch Beispiele für die Benutzung der »Locale.library«. ✧ *V38.02; OS 2.1; Freeware; Autor: Camiel Rouweler.* **Katalog/Lokalisierung**

Man
Einfache Umsetzung des von UNIX-Systemen bekannten »Man«-Befehls, der hier jedoch auch AmigaGuide- und TeX-DVI-Dateien erkennt und entsprechend anzeigt. Das Programm läßt sich über Umgebungsvariablen einfach konfigurieren. ✧ *V1.11a; Public Domain; inkl. Quellcode; Autor: Kai Iske.* **Anzeige/Hilfsdateien**

MiserPrint
Druckt bis zu acht normale Seiten auf einem Blatt aus und kann so beim Papiersparen helfen. Es werden die internen Fonts des »HP-Deskjet« verwendet. ✧ *V1.11, Update von V1.0 (Fish 928); OS 2.x; Autor: Heinz-Guenter Boettger.* **Drucken/Papiersparen**

MouseClock
Hard- und Software-Lösung zum Bau einer kleinen, batteriegepufferten Uhr, die über den Mausport 2 angeschlossen wird. ✧ *V1.22; Shareware; inkl. Quellcode; Autor: Adriano De Minicis.* **Bauplan/Uhr**

NewEdit
Commodity, das alle vorhandenen Stringgadgets »patcht« und eine globale »Edithook« bereitstellt. »NewEdit« basiert auf dem gleichnamigen Programm von Oliver Wagner. ✧ *V1.8; inkl. Quellcode; Autor: Uwe Roehm.* **Programmierung/Stringgadgets**

RachelValley
IFF-Bilder von »Rachel Raccoon« mit 16 und 256 Farben, die als Workbench-Hintergrundbilder eingesetzt werden können. ✧ *Autor: Les Dietz.* **Grafik/IFF-Bilder**

Fish-Disk 979

KeysPlease
Zeigt eine Tastatur an und nennt nach dem Anwählen einzelner Tasten deren ASCII-Werte sowie Dezimal- und Hexadezimalcodes. ✧ *V1.3; Autor: Brian Koetting.* **Tastatur/Codes**

MouseAideDEMO
Maus-Hilfsprogramm, das den Mauszeiger nicht nur beschleunigt, sondern Fenster auch automatisch aktivieren und Maustasten vertauschen kann. Weitere Funktionen: Bildschirmschoner, Mausblanker, Auswählen mehrerer Icons ohne Tastatur, Tastaturmakros und vieles mehr. Besitzt jetzt eine neue Oberfläche und arbeitet korrekt in allen Bildschirmmodi. ✧ *V9.81a, Update von V9.69a (Fish 892); Autor: Thomas J. Czarnecki.* **Utility/Mehrzweck**

QMouse
Ein weiteres Maus-Hilfsprogramm, das auf dem gleichnamigen Programm von Lyman Epp basiert. »QMouse« bietet eine automatische Fensteraktivierung, einen Mausbeschleuniger und -blanker, ein Abschalten des Laufwerkklickens und zahlreiche andere Funktionen. Durch die Größe von nur 3 KByte ist dieser Helfer universell zu verwenden. ✧ *V2.90, Update von V2.30 (Fish 802); OS 2.x; Public Domain; inkl. Quellcode (Assembler); Autor: Dan Babcock.* **Utility/Mehrzweck**

SnoopLibs
Hilfsprogramm für Programmierer und alle anderen, die an der Funktionsweise und Überwachung von Tasks interessiert sind. Inklusive AmigaGuide-Handbuch. ✧ *V0.9; KS 37; Autoren: Ekke Verheul und Dirk Reisig, ASWare.* **System/Überwachung**

StartWindow
Hilft beim Aufrufen von Programmen, die hier aus einer Liste ausgewählt werden können. ✧ *Inkl. Quellcode; Autor: Heinz Reinert.* **Utility/Programmstart**

SuperDuper
Leistungsfähiges Programm zum Formatieren und Kopieren von Disketten, das aus dem RAM vier Disketten ohne Verify in nur 38 Sekunden kopiert. Daten lassen sich nicht nur im RAM oder auf der Festplatte, sondern auf jedem sektorbasierenden Device speichern, wie zum Beispiel »RAD:«, »VDO:« und »FMS:«. Nützlich sind auch die Datenkompression, das Formatieren von HD-Disketten und das automatische Starten eines Vorganges nach dem Einlegen der Disketten. ✧ *V3.1, Update von V3.0 (Fish 903); OS 2.x; Freeware; Autor: Sebastiano Vigna.* **Disketten/Kopierer**

Fish-Disk 980

APipe
Erweitert den Amiga um das Device »APIPE:«, eine Umleitung zwischen zwei Programmen, die dem UNIX-Aufruf »popen()« ähnelt. ✧ *V37.5, Update von V37.4 (Fish 783); inkl. Quellcode; Autor: Per Bojsen.* **Device/Umleitung**

HWGRCS
Das »Revision Control System« dient zum Verwalten von Texten, die in verschiedenen Versionen vorliegen oder oft überarbeitet werden. Das Programm wird in drei Teilen vertrieben – auf dieser Diskette befinden sich die Programmdateien im AmigaGuide- und Man-Format, Teil 2 (Fish 981) enthält den Quellcode und Teil 3 (Fish 982) befaßt sich mit den Programmdateien und dem Quellcode von Patches und Hilfsprogrammen. ✧ *Autoren: Walter Tichy, Paul Eggert und Heinz Wrobel.* **Verwaltung/Text**

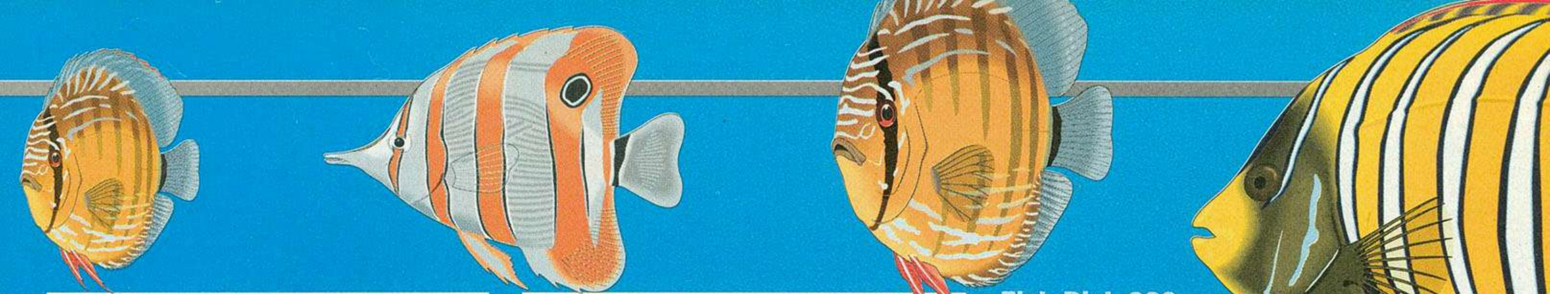
Fish-Disk 981

BootUte
Bringt auch ältere Software auf dem Amiga 4000 und 1200 zum Laufen. ✧ *OS 2.x; Autor: Paul Toyne.* **Kompatibilität/Software**

CloudsAGA
Erzeugt Zufallswolken, die sich gut in eigenen Zeichnungen oder in Raytracingprogrammen verwenden lassen. Es werden alls AGA-Auflösungen genutzt. ✧ *V1.05; OS 2.x; Public Domain; inkl. Quellcode (Oberon-2); Autor: Daniel Amor.* **Grafik/Zufallswolken**

ConPaste
Commodity, mit dem Text aus dem Clipboard praktisch überall wieder eingefügt werden kann. ✧ *V37.25, Update von der mit »ClipWindow« von Jim Harvey vertriebene Version (Fish 935); Autor: Carolyn Scheppner.* **Clipboard/Texteinfügung**

HuntWindows
Hilfsprogramm für die Benutzer einer virtuellen Workbench, die größer als die aktuelle Bildschirmauflösung ist: »HuntWindows« überprüft, welches Fenster im Vordergrund ist und zeigt es vollständig. ✧ *V3.3, Update von V1.4 (Fish 774); inkl. Quellcode (Assembler); Autor: Jörg Bublath.* **Workbench/Fensteranzeige**



HWGRCS
Teil 2 des Textverwaltungssystems von Fish 980; diese Diskette enthält den Quellcode. ✧ *Autoren: Walter Tichy, Paul Eggert und Heinz Wrobel.*
Text/Verwaltung

Fish-Disk 982

Bin2Hunk
Konvertiert beliebige Binärdateien in OS-Hunks oder Objektdateien, die sich per Linker in eigene Programme einbinden lassen. ✧ *V2.2; Autor: Brian Koetting.*
Programmierung/Hunks

HWGRCS
Teil 3 des Textverwaltungssystems von Fish 980 und 981; diese Diskette enthält die Programmdateien und den Quellcode der Hilfsprogramme. ✧ *Autoren: Walter Tichy, Paul Eggert und Heinz Wrobel.*
Verwaltung/Text

JoyRide
Mausoberfläche für Joystick-Eingaben, die auch mehreren Anwendungen den gleichzeitigen Zugriff auf den Joystick ermöglicht. ✧ *V1.0; OS 2.x; inkl. Quellcode; Autor: Brian Koetting.*
Joystick/Eingaben

Fish-Disk 983

CapsLockExt
Erweitert die Funktionen der <CapsLock>-Taste: Wird sie aktiviert, dann kann der Effekt mit <Shift> zeitweise unterbrochen werden. ✧ *V1.0; OS 2.x; inkl. Quellcode (Assembler); Autor: Douglas Nelson.*
Tastatur/[CapsLock]-Taste

FastJPEG
Schnelles Anzeigeprogramm für JPEG-Bilder, das trotzdem eine gute Qualität liefert. ✧ *V1.10; Autor: Christoph Feck.*
Anzeige/JPEG-Bilder

Harridan
Erinnert den Benutzer an Termine und »nervt« nicht, wenn keine Termine fällig sind. ✧ *V1.0; OS 2.x; Autor: Andy Maxey.*
Utility/Termine

TitleClock
Zeigt eine kleine Uhr in der oberen rechten Ecke eines Screens an. »TitleClock« kann auf den jeweils aktuellen Public Screen verbleiben oder sich immer auf dem vordersten Screen aufhalten. ✧ *V3.3, Update von V2.7 (Fish 949); Freeware; inkl. Quellcode; Autor: Anders Hammarquist.*
Utility/Uhr

Viewtek
Anzeigeprogramm für Grafiken und Animationen, das GIF-, JPEG-, SHAM-, CTBL- und PCHG-Bilder sowie Animationen im ANIM-Opt-5-Format auf den Bildschirm bringt. Enthalten sind Versionen für DCTV, EGS, IV-24, Retina, Firecracker, OpalVision und Picasso. ✧ *V2.1, Update von V1.05 (Fish 903); OS 2.x; Autor: Thomas Krehbiel.*
Anzeige/Grafik

Yass
»Yet Another Screen Selector«, ein Programm, das Screens und Fenster zeigt und ein Wechseln des Public Screens ermöglicht. »Yass« paßt sich den verwendeten Fonts an und kann auf Wunsch komplett von der Tastatur bedient werden. ✧ *V2.0, Update von V1.1 (Fish 946); Autor: Albert Schweizer.*
Utility/Screens

Fish-Disk 984

AGIndex
Erstellt einen Index für AmigaGuide-Dokumente, wobei die Indizes alphabetisch geordnet werden und in AmigaGuide über den »Index«-Schalter zu erreichen sind. ✧ *V1.04; OS 2.x; Freeware; Autor: Camiel Rouweler.*
AmigaGuide/Index

ForceIcon
CD-ROM-Benutzer haben nun endlich auch die Möglichkeit, Icons auf ihren optischen Datenträgern neu zu positionieren oder durch andere zu ersetzen. »ForceIcon« speichert sämtliche Änderungen, so daß auf eine »Disk.info«-Datei verzichtet werden kann. ✧ *V1.4; inkl. Quellcode; Autor: Kai Iske.*
Workbench/Disketten-Icons

IconToClip
Fügt dem »Tools«-Menü einen Eintrag hinzu, durch dessen Aktivierung die Namen ausgewählter Icons in das Clipboard kopiert werden. Von dort lassen sie sich beliebig weiterverwenden. ✧ *V1.0; OS 2.x; inkl. Quellcode (Assembler); Autor: Douglas Nelson.*
Clipboard/Iconnamen

Imploder
Bekannter Packer, bei dem komprimierte Programme nach wie vor lauffähig bleiben und der daher vielseitig zu verwenden ist. ✧ *V4.0; Autoren: Albert-Jan Brouwer, Peter Struijk, Erwin Zwart und Paul van der Valk.*
Komprimierung/Packer

TWA
Merkt sich für jeden Screen das zuletzt aktive Fenster und bringt es später automatisch in den Vordergrund. ✧ *V1.4, Update von V1.2 (Fish 874); Autor: Matthias Scheler.*
Screens/Fensteraktivierung

WindowDaemon
Erweitert den Zugriff auf Fenster und Windows über Tastenkombinationen und ARexx. So lassen sich Fenster unkompliziert schließen oder zum Beispiel in den Vordergrund bringen. ✧ *V1.6; Autor: David Swasbrook.*
Fenster/Kontrolle

Fish-Disk 985

AGAiff
Konvertiert IFF-Grafiken in das RAW-Format und arbeitet mit allen ILBM-Grafiken, die vom AGA-Chipsatz unterstützt werden. Mit ARexx-Schnittstelle und komfortabler Oberfläche, die sich an die verwendeten Fonts anpaßt. ✧ *V1.0; OS 3.0; Autor: Michael Krause.*
Konvertierung/Grafik

ILBMKiller
Anzeigeprogramm für IFF-Bilder, das über eine Funktion zum Löschen einzelner Dateien verfügt. ✧ *V1.0; inkl. Quellcode (Blitz Basic); Autor: David, Coralie Tucker.*
Anzeige/Grafik

Lines
Das Ziel dieses Spieles ist es, möglichst viele Linien zu ziehen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, daß jede Linie nur in acht Richtungen verlaufen kann, genau fünf Punkte lang ist und nur einen Punkt einer vorherigen Linie mitbenutzen darf. ✧ *V2.4 (PAL/NTSC); Autor: Mika Kortelainen.*
Spiel/Denken

NewIFF
IFF-Code-Module und -Beispiele für alle OS-Versionen von 1.3 bis 3.x. ✧ *V39.11; inkl. Quellcode (C); Autor: CBM, eingereicht von Carolyn Scheppner.*
Programmierung/IFF

NewTool
Ersetzt das vorgegebene Tool in Project-Icons. Sollte keine manuelle Auswahl erfolgen, dann kann »NewTool« das entsprechende Tool auch anhand des Dateityps bestimmen. Enthalten ist zusätzlich »NewToolsPrefs V1.1«, eine Oberfläche zum einfachen Bearbeiten der Datei »NewTools.prefs«. ✧ *V2.6, Update von V37.203 (Fish 947); Autor: Michael J. Barsoom.*
Icons/Projekt

SmallPlayer
Abspielprogramm, das auch große Soundmodule problemlos verarbeitet und trotzdem nicht einmal 10 KByte groß ist. Es werden auch »ProTracker«-Module gespielt, die mit dem »PowerPacker« komprimiert wurden. ✧ *V1.0a; OS 2.x; Public Domain; Autor: Hallvard Korsgaard.*
Sound/MOD-Player

Fish-Disk 986

FDPro2Demo
Demoversion des Flugsimulators »Fighter Duel Pro2« von Jaeger Software, Inc. ✧ *Autoren: Bill Manders, Matt Shaw, Drew Dorman und Ted Jump.*
Spiel/Action

MeMon
Vereinfacht das Überwachen und Ändern von Speicheradressen. Zusätzlich nennt »MeMon« die ASCII-Codes verschiedener Tastaturbelegungen und kann zwischen binären, dezimalen und hexadezimalen Zahlen umwandeln. ✧ *V1.1, Update von V1.0 (Fish 769); Autor: David Ekholm.*
Speicher/Überwachung

Phonedir
Einfache Datenbank für Adressen und Telefonnummern, die ausgewählte Empfänger auch automatisch anwählen kann. ✧ *V2.0, Update von V1.0 (Fish 944); OS 2.x; Freeware; Autor: Hallvard Korsgaard.*
Datenbank/Adressen

WBrain
Ziel dieses kleines Spieles zum Zeitvertreib ist die korrekte Reproduktion eines Zufallsmusters. Da sehr wenig Rechenzeit verbraucht wird, kann »WBrain« hervorragend mit rechenintensiven Anwendungen zusammenarbeiten. ✧ *V2.1a, Update von V1.2 (Fish 916); OS 2.x; Freeware; Autor: Sean Russell.*
Spiel/Denken

XFD
Beherrscht die wichtigsten Komprimierungsverfahren der Amiga-Packer und kann so fast jede Datei entpacken. ✧ *V1.00; Autor: Georg Hörmann.*
Komprimierung/Entpacker

Fish-Disk 987

Calc
Rechner, der mit der umgekehrt polnischen Notation (UPN), auch bekannt als Postfix-Notation, arbeitet. Mit allen wichtigen arithmetischen Befehlen und den notwendigen Kommandos zur Bearbeitung des Stacks. ✧ *V2.0; Autor: Sean Russell.*
Mathematik/Rechner

History
History-Befehl, der auch ein Laden und Speichern der Befehlszeile erlaubt. ✧ *V37.5; OS 2.x, 3.0, 3.1; Autor: Andy Finkel.*
Shell/History

LhSFX
Wandelt LhA-Archive so um, daß sie sich nach dem Aufruf selbständig entpacken, LhA wird also für diesen Vorgang nicht mehr benötigt. ✧ *V1.5, Update vom Originalprogramm von Mike Kennedy; Freeware; inkl. Quellcode (Assembler); Autoren: Ralf Thanner und Mike Kennedy.*
Komprimierung/SFX-Archiv

LoanCalc
Finanzprogramm zur Berechnung von Hypotheken und ähnlichen Vorgängen. ✧ *V2.0, Update von V1.4 (Fish 492); Autor: Robert Bromley.*
Finanzen/Hypothek

MCalc
Vielseitiger Rechner, der über eine ARexx-Schnittstelle verfügt und seine Ausgaben auch in einem TeX-kompatiblen Format machen kann. Zahlreiche andere Formate und Befehle garantieren ein effektives Arbeiten, das Aussehen von »MCalc« läßt sich zusätzlich den eigenen Bedürfnissen anpassen. Es wird das »Magic User Interface« (MUI) von Stefan Stuntz benötigt. ✧ *V1.3; inkl. Quellcode; Autor: Kai Iske.*
Mathematik/Rechner

Fish-Disk 988

DQua
Einfaches Programm zum Lösen quadratischer Gleichungen. ✧ *V1.00; inkl. Quellcode (HighSpeed-Pascal); Autor: Lee Kindness.*
Mathematik/Quadratische Gleichungen



MegaBall
Erstaunlich gute Neuauflage des Klassikers »Breakout«, die sogar unter OS 1.2 arbeitet. Mit AGA-Grafik, vielen Funktionen, Soundeffekten und einer Anleitung im AmigaGuide-Format. ✧ *V3.0; Shareware; Autor: Ed Mackey.* **Spiel/Action**

MemClear
Hilfsmittel für Programmierer, das unbenutzte Speicherbereiche mit Nullen oder anderen Werten auffüllt. Ferner wird »Avail« ersetzt und eine Warnung ausgegeben, wenn das Programm defekte Speicherstrukturen erkennt. ✧ *V1.8; Freeware; Autor: Ralf Thanner.* **Speicher/Manipulation**

Fish-Disk 989

AntiCicloVir
Viruskiller, der derzeit 126 Bootblock-, 28 File- und 17 Linkviren sowie 14 trojanische Pferde, 8 Bomben und 7 Disk-Validator-Viren erkennt. Jede eingelegte Diskette wird automatisch getestet, Speicher und Systemvektoren überwacht das Programm kontinuierlich. ✧ *V2.1, Update von V2.0 (Fish 865); Freeware; Autor: Matthias Gutt.* **Sicherheit/Viruskiller**

FlipIt
Commodity, das das »Blättern« durch Screens erleichtert, indem es verschiedene Tastenkombinationen bereitstellt. ✧ *V1.0; OS 2.x; Autor: Michael J. Barsoom.* **Screens/Auswahl**

PicCon
Steht für »Picture Converter« und bezeichnet ein Programm zum Konvertieren von IFF- und anderen Bildern in ausgewählte Formate. Es lassen sich nicht nur komplette Grafiken, sondern auch kleine Ausschnitte umwandeln. ✧ *V2.01; Autor: Morten Eriksen.* **Grafik/Konvertierung**

VirusZII
Bekannter Viruskiller, der gegen 279 Boot- und 145 Fileviren vorgeht. Komprimierte Dateien können automatisch entpackt werden, der Speicher wird regelmäßig überprüft. ✧ *Release II V1.03; Update von Release II V1.0 (Fish 948); OS 2.x; Shareware; Autor: Georg Hörmann.* **Sicherheit/Viruskiller**

Fish-Disk 990

BootWriter
Installiert die unterschiedlichsten Bootblöcke bei allen bekannten File-Systemen. Der Benutzer hat die Möglichkeit, zuvor einen eigenen Text einzugeben und kann fertige Bootblöcke speichern und laden. ✧ *V1.2; Freeware; Autor: Ralf Thanner.* **Bootblock/Installation**

SCSIUtil
Shell-Befehl, der typische SCSI-Befehle wie »Inquiry«, »Seek«, »Start Motor« oder »Eject« über eine SCSI-ID an die betreffenden Laufwerke weiterleitet. ✧ *V2.02, Update von V1.815 (Fish 889); inkl. Quellcode (C); Autor: Gary Duncan.* **SCSI/Befehle**

Stocks
Demoversion eines nützlichen Programmes zur Finanzanalyse, das die Daten im ASCII-Format einliest und anschließend entsprechend aufbereitet. Mit Online-Hilfe im AmigaGuide-Format. ✧ *V3.04a, Update von V3.02a (Fish 964); Autor: James Philippou, Bug-Free Development.* **Finanzen/Analyse**

Fish-Disk 991

ASwarmII
Bildschirmschoner mit Bienen und Wespen, der auch bei starker Prozessorbelastung nichts »anbrennen« läßt. ✧ *V2.0, Update von V1.3 (Fish 798); OS 2.x und MUI 1.4; inkl. Quellcode; Autoren: Markus Illenseer und Matthias Scheler.* **Sicherheit/Bildschirmschoner**

CopColEd
Editor für Farben, die sich mittels Copper anzeigen lassen. ✧ *V1.2; Autor: Ludwig Huber.* **Programmierung/Copper-Farben**

Iconian
Icon-Editor, der auch AGA-Modi mit 256 Farben unterstützt und mehr Funktionen als »IconEdit« hat. ✧ *V1.90ß; Shareware; Autor: Chad Randall.* **Editor/Icons**

MMBCommodity
Hilfsprogramm für Besitzer von 3-Tasten-Mäusen. ✧ *V1.0; OS 2.x; Autor Roland Janus.* **Utility/3-Tasten-Maus**

PrtSc
Macht die Taste <PrtSc> zu dem, was sie sein sollte: einer Funktion zum unkomplizierten Ausdrucken des Bildschirminhalts. ✧ *V1.75, Update von V1.52 (Fish 945); Freeware; inkl. Quellcode (Assembler); Autor: Jan Hagqvist.* **Utility/[PrtSc]-Taste**

SmartCache
Nur rund 3 KByte großes Programm, das von OS 1.3 bis 2.1 getestet wurde und das Trackdisk.device so modifiziert, daß ganze Zylinder in einem Cache gespeichert werden. Besonders Diskettenzugriffe werden drastisch beschleunigt. ✧ *V1.77a; Autor: Thomas J. Czarnecki.* **Datenträger/Cache**

Fish-Disk 992

Csh
Ersatz für die Standard-Shell, der auf der gleichnamigen UNIX-Shell basiert. Mit über 100 eingebauten Befehlen, 70 Funktionen, Dateinamenvervollständigung, neuen Systemvariablen und vielem mehr. ✧ *V5.37, Update von V5.31 (Fish 889); inkl. Quellcode (C); Autoren: Andreas M. Kirchwitz und andere.* **Shell/Ersatz**

CyberPager
Mit diesem Programm können Amiga-Besitzer alphanumerische Mitteilungen an die Träger entsprechender Empfangsgeräte (ähnlich »Cityruf«) absenden. Dies geschieht über das Anwählen einer Rufzentrale mit IXO-Protokoll, die die abgegebenen Nachrichten ausstrahlt. Nützlich ist das Definieren von Empfängernamen, die sich anstelle der schwerer zu merkenden Nummern verwenden lassen und das Erstellen von Empfängergruppen, ähnlich Serienbriefen. ✧ *V1.4, Update von V1.2 (Fish 907); inkl. Quellcode (C); Autor: Christopher A. Wichura.* **DFÜ/Nachrichten-Weiterleitung**

KMI
»Kochtopfs MagicWB Icons« sind einige neue Icons für »MagicWB«. ✧ *Autor: Christian Scholz.* **Icons/MagicWB**

Wbsm
Aktiviert oder deaktiviert Programme, die aus der WBStartup-Schublade gestartet wurden. ✧ *V1.2; Autor: Herbie van Staveren.* **Workbench/WBStartup**

Fish-Disk 993

Fleuch
Nette Amiga-Umsetzung des C64-Klassikers »Thrust« mit insgesamt 29 Leveln. Das Ziel ist es, ein kleines Raumschiff samt Fracht sicher weiterzubringen. ✧ *V3.0, Update von V2.0 (Fish 932); Autoren: Karsten Goetze und Andreas Spreen.* **Spiel/Action**

IRMaster
Soft- und Hardwarelösung zum Steuern von Heimelektronikgeräten wie Fernseher oder Stereoanlage über den Amiga. Hardware gibt's bei der Registrierung. ✧ *V2.2, Update von V1.0 (Fish 943); Autoren: Jürgen Frank und Michael Watzl.* **Steuerung/Infrarot**

MUIFFR
Oberfläche, über die sich Dateien aus einer FidoNet-Liste auswählen und als REQ-Datei speichern lassen. So werden die Dateien beim nächsten Mailbox-Anruf automatisch übertragen. ✧ *V1.1; inkl. Quellcode in (C); Autor: Martin Steppler.* **DFÜ/FidoNet-Dateilisten**

Fish-Disk 994

AddPower
Erweitert Amigas unter OS 2.x um einige nützliche Funktionen. So lassen sich u. a. Dateirequester in jedem Programm verwenden, der Platzhalter »#?« durch »*« ersetzen und das Laufwerksklicken abschalten. ✧ *V37.14, Update von V37.6 (Fish 939); Autor: Ian J. Einman.* **Utility/Mehrzweck**

JukeBox
Spielt Audio-CDs ab, die über eine CD-Player-ähnliche Oberfläche auf dem Bildschirm gesteuert werden können. Mit ARexx-Schnittstelle. ✧ *V1.2530, Update von V1.2522 (Fish 819); Shareware; Autor: Franz-Josef Reichert.* **Sound/CD-Player**

TheGuru
Übersetzt die Guru-Meldungen in Klartext. ✧ *V2.3; Autor: E. Lensink.* **System/Guru-Meldungen**

ToolType
Vereinfacht das Bearbeiten von Tooltypes in Icons, die hier über einen beliebigen Texteditor zu ändern sind und sich auch alphabetisch ordnen lassen. ✧ *V37.210, Update von V37.206 (Fish 934); OS 2.x; Autor: Michael J. Barsoom.* **Icons/Tooltypes**

Fish-Disk 995

BrowserII
Dieser Dateimanager bietet alle wichtigen Funktionen und benutzt die »Whatis.library« zum Erkennen von Dateitypen. ✧ *V2.41, Update von V2.13 (Fish 843); Shareware; Autoren: Sylvain Rougier und Pierre Carrette.* **Utility/Dateimanager**

ParM
Konfigurierbares Menü, über das sich Programme aller Art starten lassen und das sowohl im CLI- als auch Workbench-Modus arbeitet. Mit eingebautem Bildschirmschoner und Mausblanker. ✧ *V4.5 (deutsch/dänisch/englisch/französisch/italienisch/-norwegisch/schwedisch), Update von V4.3 (Fish 843); Autoren: Pierre Carrette und Sylvain Rougier.* **System/Programmenü**

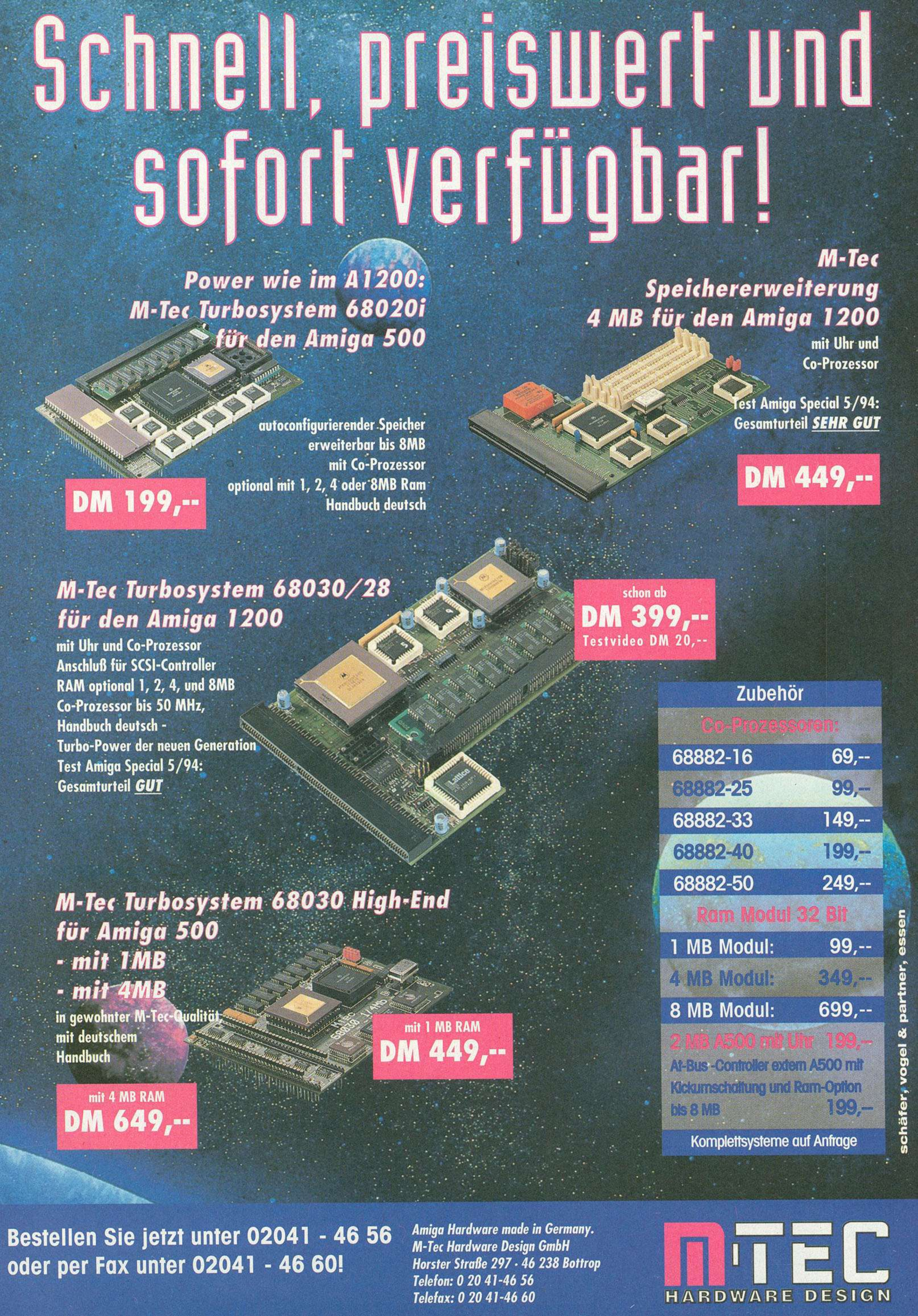
WhatIs
Die »Whatis.library« erkennt Dateitypen und läßt sich vollständig über eine ASCII-Datei konfigurieren. ✧ *V4.0, Update von V3.4 (Fish 843); OS 2.x; Autoren: Sylvain Rougier und Pierre Carrette.* **Datei/Erkennung**

XprKermit
Library, die jedes Xpr-kompatible DFÜ-Programm um das Kermit-Protokoll erweitert. Jetzt mit verbessertem Download-Status und Unterstützung der »Sliding Windows«. ✧ *V2.35, Update von V1.5 (Fish 330); inkl. Quellcode; Autoren: Stephen Walton, Frank da Cruz und Marco Papa.* **DFÜ/Kermit-Protokoll**

Fish-Disk 996

Aren
Erweiterung des »Rename«-Befehls, die Platzhalter akzeptiert und auch Teile des Dateinamens entfernen oder ändern kann. ✧ *V1.2; Shareware; inkl. Quellcode (C); Autor: Marc Mendez.* **Shell/Befehl**

ECopy
Kopiert oder verschiebt mehrere Dateien so auf Disketten, daß dort so wenig Platz wie möglich



Schnell, preiswert und sofort verfügbar!
Power wie im A1200: M-Tec Turbosystem 68020i für den Amiga 500
autoconfigurierender Speicher erweiterbar bis 8MB mit Co-Prozessor optional mit 1, 2, 4 oder 8MB Ram Handbuch deutsch
DM 199,--
M-Tec Speichererweiterung 4 MB für den Amiga 1200
mit Uhr und Co-Prozessor
Test Amiga Special 5/94: Gesamturteil SEHR GUT
DM 449,--
M-Tec Turbosystem 68030/28 für den Amiga 1200
mit Uhr und Co-Prozessor
Anschluß für SCSI-Controller
RAM optional 1, 2, 4, und 8MB
Co-Prozessor bis 50 MHz,
Handbuch deutsch -
Turbo-Power der neuen Generation
Test Amiga Special 5/94:
Gesamturteil GUT
schon ab
DM 399,--
Testvideo DM 20,--
Zubehör
Co-Prozessoren:
68882-16 69,--
68882-25 99,--
68882-33 149,--
68882-40 199,--
68882-50 249,--
Ram Modul 32 Bit
1 MB Modul: 99,--
4 MB Modul: 349,--
8 MB Modul: 699,--
2 MB A500 mit Uhr 199,--
At-Bus -Controller extern A500 mit Kickumschaltung und Ram-Option bis 8 MB 199,--
Komplettsysteme auf Anfrage
M-Tec Turbosystem 68030 High-End für Amiga 500
- mit 1MB
- mit 4MB
in gewohnter M-Tec-Qualität mit deutschem Handbuch
mit 1 MB RAM
DM 449,--
mit 4 MB RAM
DM 649,--
schäfer, vogel & partner, essen
Bestellen Sie jetzt unter 02041 - 46 56
oder per Fax unter 02041 - 46 60!
Amiga Hardware made in Germany.
M-Tec Hardware Design GmbH
Horster Straße 297 · 46 238 Bottrop
Telefon: 0 20 41-46 56
Telefax: 0 20 41-46 60
M-TEC
HARDWARE DESIGN

bleibt. Gerade bei umfangreichen Sammlungen kann das zahlreiche Disketten sparen. ✧ *V1.10; Freeware; inkl. Quellcode; Autor: Sam Yee.*
Dateien/effektives Kopieren

NewEXT
Shell-Befehl zum Umbenennen von Dateien, der die alte Erweiterung entfernt und eine neue hinzufügt. ✧ *V1.0; inkl. Quellcode (HighSpeed-Pascal); Autor: Lee Kindness.* **Shell/Befehl**

Startup-Menu
Einfaches Menü, das nach der ersten Auswahl automatisch verschwindet. ✧ *V1.00; inkl. Quellcode (HighSpeed-Pascal); Autor: Lee Kindness.*
System/Menü

TaulIcons
Zahlreiche Icons für »MagicWB« mit ausführlicher Anleitung. ✧ *V1.5; Autor: Osma Ahvenlampi.*
Icons/MagicWB

Fish-Disk 997

MTool
Dateimanager mit allen Standard-Funktionen und der Möglichkeit, eigene Befehle hinzuzufügen. Archive lassen sich anklicken, worauf ihr Inhalt wie der eines Verzeichnisses präsentiert wird. Der Vorteil liegt darin, daß dem Archiv nun ganz einfach weitere Dateien hinzugefügt werden können und auch das Entpacken deutlich komfortabler wird. ✧ *V2.0a; Shareware; Autor: Boris Jakubaschk.*
Utility/Dateimanager

Fish-Disk 998

bBaseIII
Datenbank, die dank einfacher Bedienung auch für Anfänger geeignet ist und auf allen Amigas ab OS 1.3 läuft. Mit allen wichtigen Kommandos und großer Flexibilität, so daß das Programm vielseitig zu verwenden ist – von einer privaten Adreßdatei bis hin zur komplexen CD-Verwaltung. ✧ *V1.43, Update von V1.4 (Fish 923); Shareware; Autor: Robert Bromley.* **Daten/Datenbank**

ScreenSelect
Commodity zum Ändern der Screen-Reihenfolge über eine Liste. Die zuletzt aktiven Fenster eines jeden Screens werden automatisch wieder aktiviert, außerdem paßt sich »ScreenSelect« den aktuellen Fonts an. Die Anleitung liegt in den Formaten ASCII, AmigaGuide und DVI bei. ✧ *V2.2, Update von V2.1 (Fish 947); OS 2.x; Freeware; Autor: Markus Aalto.* **Screens/Reihenfolge**

TeXPrt
Benutzeroberfläche zur Kontrolle von DVI-Druckertreibern, die sich frei einstellen läßt und mit Konfigurationsdateien für »DVIPrint« (PasTeX), »DVILJP« (AmigaTeX) und »DVILJ2P« (Gustaf Neumann) ausgeliefert wird. Mit ARexx-Schnittstelle und AppIcon. ✧ *V3.0, Update von V2.0 (Fish 892); OS 2.x und MUI; Freeware; inkl. Quellcode (C); Autor: Richard A. Bödi.*
DVI-Druckertreiber/Kontrolle

Touch
Paßt das Datum und die Uhrzeit der angegebenen Dateien dem aktuellen Wert an. ✧ *V1.3; Public Domain; inkl. Quellcode; Autor: Kai Iske.*
Shell/Befehl

Fish-Disk 999

ADAM
Rechner, der auch Zahlen mit mehreren Tausend Stellen vor und nach dem Komma verkraftet und dadurch äußerst genaues Rechnen ermöglicht. ✧ *V3; inkl. Quellcode (Assembler); Autor: Michael Lorek.* **Mathematik/Rechner**

ASplit
Teilt Dateien in kleinere Abschnitte auf, die sich dann auch auf kleineren Datenträgern unterbringen lassen. ✧ *V2.0; Shareware; inkl. Quellcode (ANSI-C); Autor: Marc Mendez.* **Datei/Teilen**

DBB
Simulator für elektronische Schaltungen aller Art, der hinsichtlich Funktionsumfang keine Wünsche offen läßt. ✧ *V1.1.9, Update von V1.1.5 (Fish 844); Autor: Dan Griffin.* **Elektronik/Schaltungen**

HQMM
Der »Hero Quest MapMaker« hilft beim Erstellen eigener Missionen für das Brettspiel »Hero Quest«, die sich anschließend ausdrucken lassen. ✧ *V1.14, Update von V1.11 (Fish 959); OS 2.x; Freeware; Autor: Camiel Rouweler.* **Spiel/Hero Quest**

QuadraComp
Soundeditor, der die internen Fähigkeiten des Amiga nutzt und auch »ProTracker«-Module verarbeitet. Mit interessanter Echtzeitanzeige und dem QuadraPlayer V1.0, einem kompakten Freeware-MOD-Player. ✧ *V2.03, Update von V2.0 (Fish 930); Shareware; Autoren: Bo Lincoln und Calle Englund.*
Sound/MOD-Editor

Fish-Disk 1000

BTNtape
Der »Better Than Nothing«-Handler für SCSI-Bandlaufwerke ermöglicht den Zugriff auf diese Geräte über einfache C- oder DOS-I/O-Aufrufe und arbeitet auch mit dem bekannten »Tar« zusammen. ✧ *V3.0, Update von V2.1 (Fish 558); inkl. Quellcode (C); Autor: Robert Rethemeyer.*
SCSI/Streamer-Handler

Enforcer
Überwacht illegale Speicherzugriffe bei den Prozessoren 68020/68851, 68030 und 68040. Basiert auf dem gleichnamigen Programm von Bryce Nesbitt und zeichnet sich durch hohe Geschwindigkeit sowie größtmögliche Kompatibilität mit anderen Programmen aus. Die Ausgabe kann lokal, nach »Stdout« und über die parallele Schnittstelle erfolgen. ✧ *V37.60, Update von V37.55 (Fish 950); Autor: Michael Sinz*
Speicher/Fehlererkennung

FishRachel
Handgezeichnete Grafik mit »Rachel Raccoon«, passend zur Jubiläums-Disk, die als IFF-Bild (704 x 480) mit 128, 16 und 8 Farben vorliegt. ✧ *Autor: Les Dietz.* **Grafik/IFF-Bild**

PolyFit
Ermittelt die mathematisch beste Verbindung zwischen mehreren Punkten und nennt die Gleichung für diese Linie. Die Resultate lassen sich als IFF-Bilder speichern und ausdrucken. ✧ *V1.21 (deutsch/englisch/holländisch); OS 2.x; Freeware; Autor: Camiel Rouweler.*
Mathematik/Verbindungen

A.P.S. -electronic-, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke,
Tel.: (0 50 26) 17 00, Fax: (0 50 26) 16 15
Rhein-Main-Soft, Postfach 2167, 61411 Oberursel,
Tel.: (0 61 71) 26 83 01, Fax: (0 61 71) 2 34 91

HERMANN DER USER

©Karl Bihlmeier



OFF LIMITS
Computer GmbH

Kurze Straße 3   42551 Velbert Telefon 02051 95 20 0 Hotline ab16 Uhr 95 20 95 FAX 95

NEU

Monitore
Commodore 1942	747.-
Mitsubishi 1491A 15-38kHz	1247.-
Microvitec 1438 15-38 kHz	697.-
EIZO F340iW	1697.-
Alpha View 1564	847.-
Alpha View 17	1487.-
Alpha View(MAG) 17 Trinitron	1797.-
EIZO F552iW	2447.-
IDEK MF5021 15-40 kHz	3177.-

Anwender Software
Studio 24 BIT Druckertreiber	77.-
Morph plus dtsch. Handbuch	347.-
Art Department Pro 2.5	347.-
Finalcopy II	177.-
Final Writer	297.-
Directory Opus 4.x deutsch	117.-
clarriSSA 2.x	177.-
Adorage 2.x AGA	177.-
AMI-Backup	97.-
Cygnus Ed Pro	127.-
Multiterm BTX Software	117.-
MultiFax Faxsoftware	197.-
DISKEXPANDER	67.-
Diskexpander i.V. Harddisk	37.-
Turbocalc	147.-

CD 32 Software/Erweiterungen
Pinball Fantasies	67.-
Microcosm	94.-
Beavers	54.-
Surf Ninjas	57.-
Liberation	74.-
Ryder Cup	77.-
Pirates Gold	77.-
RoboCod	67.-
Lotus Trilogy	67.-
Alfred Chicken	44.-
Humans	74.-
SX1 erweitert CD32 zu A1200	ab 437.-
MPEG- Modul für CD32	447.-

Diverse MPEG Titel ab Lager aktuelle Spiele bitte nachfragen es erscheinen täglich neue

Laufwerke
3.5" Laufwerke extern	117.-
3.5" LW intern A500/2000	107.-

Speichererweiterungen
512 KB A500 mit Uhr	57.-
1 MB A500 plus	97.-
1 MB A600 mit Uhr	97.-
2 MB A1200 32 BIT mit Uhr	297.-
4 MB A1200 4 MB + Uhr	427.-
RAMs und RAM Module	auf Anfr.

Wechselplatten/CD/DAT
Syquest 44/88 MB Wechs.	547.-
Syquest 105 MB Wechs.	547.-
Syquest SQ3110 Cartridge	127.-
Syquest 270 MB Wechs.	897.-
Syquest SQ270 Cartridge	197.-
Syquest SQ800 Cartridge	177.-
Toshiba CD-ROM XM4401	437.-
Toshiba CD-ROM XM3401	677.-
HP-DAT Streamer 2 GB	1697.-
HP-DAT Streamer 8 GB	1897.-

Turbokarten
Blizzard Turbo A1220 4MB	477.-
Blizzard Turbo A1230-II 40	457.-
Blizzard Turbo A1230-II 50	597.-
Blizzard Turbo A4030-50	587.-
Cyberstorm	a. Anfrage
Supra Turbo 28 A500/2000	277.-
Commodore 4000/040 Karte	1597.-
Powerchanger 040 28 MHz	1387.-
Powerchanger 040 40 MHz	1797.-

Drucker
HP Deskjet 520	597.-
HP Deskjet 560C	1197.-
HP Laserjet 4L	1397.-
OKI Laser OL400ex	1097.-
OKI Laser OL410ex	1447.-

Sonstiges
A1200 Uhr Modul	37.-
Mega Bit 8 II 3fach Kickum.	37.-
Kickum A600	27.-
Kickum A500	26.-
Kickstartrom 1.3	37.-
Kickstartrom 2.04	43.-

Video/Grafik/Sound
V-LAB A2-4000	347.-
V-LAB A2-4000 S-VHS	487.-
V-LAB par A500/600/1200	497.-
V-LAB Motion	1947.-
DeInterlace Karte A2000	217.-
ScanDoubler A4000	317.-
Retina Z2 Grafikkarte 1 MB	327.-
Retina Z2 Grafikkarte 4 MB	697.-
V-CODE extern	177.-
V-CODE intern A2-4000	127.-
V-CODE Retina BLT Z3	87.-
RETINA BLT Z3 4 MB	937.-
RETINA UPDATE Z2-Z3	447.-
Picasso II Grafikkarte 2 MB	697.-
MaestroPro Soundkarte	797.-
TOCCATA 16BIT Audiokarte	497.-
Airlink Modul	137.-

AMIGA Systeme
AMIGA CD32	597.-
AMIGA 1200	567.-
AMIGA 1200 80 MB	977.-
AMIGA 1200 170 MB	1147.-
AMIGA 1200 250 MB	1227.-
AMIGA 2000	527.-
AMIGA 4000/030	ab 1797.-
AMIGA 4000/LC040	ab 3097.-
AMIGA 4000/040	ab 3397.-
AMIGA 4000/030 Tower	ab 3297.-
AMIGA 4000/040 Tower	ab 3997.-

AMIGA 1200 Komplettsysteme ausschließlich mit 2.5" Festplatten

997.-

V-Code Switch
automatischer Monitorumschalter für Retina mit V-Code Option

197.-

Cyberstorm
die ultimative Modulare Turbokarte für A3/4000

Amiga Maus
mit Mikroschaltern und Ergo Design

37.-



57.-

erfragen Sie unsere aktuellen TOP Angebote (02051) 95 20 0

Controller/HD SCSI	Controller	ELS170S	LPS270S	LPS340S	LPS540S	1080S
Harddisk SCSI		397.-	537.-	597.-	897.-	1797.-
MultiEvolution A500 V3.4	217.-	594.-	734.-	834.-	1094.-	1994.-
MultiEvolution A2000 V3.4	217.-	594.-	734.-	834.-	1094.-	1994.-
Oktagon 2008 A2-4000	257.-	644.-	774.-	874.-	1134.-	2034.-
GVP 4008 A2-4000	287.-	674.-	804.-	904.-	1164.-	2064.-
Fastlane Z3	697.-	1094.-	1234.-	1294.-	1594.-	2494.-
Controller/HD IDE		**120MB**	**170MB**	**250MB**	**340MB**	**420MB**
Harddisk IDE		327.-	367.-	497.-	597.-	647.-
BSC 2008	147.-	474:-	514:-	594.-	694.-	744.-
BSC 508	187.-	514.-	554.-	644.-	744.-	794.-
OVERDRIVE A6/1200	187.-	514.-	554.-	644.-	744.-	794.-
Controller/HD 2.5"	**Controller**	**60MB**	**80MB**	**120MB**	**170MB**	**250MB**
Harddisk A600/1200		367.-	427.-	497.-	497.-	597.-
AMIQUEST A6/1200 extern	157.-	524.-	584.-	654.-	644.-	744.-

Wir liefern ausschließlich zu unseren allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen. Portokosten bei Vorkasse 5.- bei Nachnahme nach Gewicht. Händleranfragen erwünscht
ACHTUNG !!!
An alle Hardwareentwickler. Wir kaufen ständig neue Hardwareentwicklungen an .
Setzen Sie sich mit uns in Verbindung.

AMIGA 4000 Tower
bei uns auch 68030 mit 25-50 MHz
oder als 68040 mit 25-40 MHz
lieferbar



NEU !!
AMIQUEST
jetzt auch für 3.5" Harddisk
als OVERDRIVE
die externen Hardisks
ab 157.-

Dreidimensionale Vektorgrafiken sind die starke Seite des Amiga. Mit dem Public-Domain-Programm »VED« können interessierte Anwender ausprobieren, ob ihnen das Thema »Dreidimensionale Grafik« etwas gibt.

Grafikprogramm: Vektorgrafik-Editor V1.0

Die 3-D-Bastelstube

von Matthias Fenzke

Abgesehen von den farbenprächtigen Eigenpräsentationen der Amiga-Szene und den kräftig beworbenen Softwareprodukten der Unterhaltungsindustrie kam der Privatanwender mit 3-D-Software so gut wie nie in Berührung.

Nun steht mit dem »Vektorgrafik-Editor V1.0« von Thomas Henne Interessenten ein Programm zur Verfügung, das nicht nur auf neueren Amigas, sondern sogar unter OS 1.3 seinen Dienst verrichtet und obendrein Freeware ist, also völlig kostenlos genutzt werden darf. Allerdings darf man bei dieser Art von Programmen nicht die erforderliche Rechenleistung vergessen. Es geht natürlich auch auf einem Amiga 500, mehr Spaß macht das Experimentieren aber mit einem schnelleren Prozessor, der dem Anwender längere Wartezeiten erspart. Das auf einer Diskette vertriebene Programmpaket besteht aus mehreren Einzelprogrammen und der »Polygon.library«, die sämtliche mathematischen und grafischen Funktionen für die Vektorgrafiken schon bereitstellt. Neben einer vergleichsweise hohen Geschwindigkeit ist diese Library so flexibel, daß unter anderem mit einer bis vier Bildschirmseiten gearbeitet werden kann. Die Module sind im einzelnen »VED«, der Vektoreditor, »VPlay«, das Abspielmodul und VConvert, der Quellcode-Erzeuger. Wofür diese Module gut sind, erfahren Sie im Folgenden.

VED, der Editor

Das Programm VED ist Bestandteil des Gesamtpakets und erzeugt und ändert die Vektorgrafik-Objekte, die auch die Grundlage für spätere Animationen sind. Sämtliche Objekte werden dabei als ASCII-Dateien gespeichert. Das hat den Vorteil, daß – entsprechende Kenntnisse vorausgesetzt – auch nachträglich kleinere Änderungen schnell durchzuführen sind. Spätestens dann, wenn eine komplette Animation erstellt werden soll, ist diese Art der Bearbeitung sogar unerläßlich, da die speziellen Steuerhinweise sich nicht direkt über VED eingeben lassen. Zusätzlich besteht so die Möglichkeit, IFF-Grafiken mit einer Größe von 320 x 200 Punkten bei 16 Farben als Hintergrundbild zu bestimmen, was hauptsächlich bei Animationen günstig ist. Durch einen Zusatzeintrag in der Objekt-Datei wird das Bild bei der Wiedergabe automatisch eingelesen.



Segeln geh'n: Dieses Segelboot wurde als 3-D-Szene mit dem Vektoreditor berechnet, animieren läßt es sich auch

Für die Eingabe der Eckpunkte existiert ein Koordinatensystem mit x-, y- und z-Achse, das zweidimensional auf dem Bildschirm erscheint, die dritte Achse läßt sich am rechten Bildschirmrand über einen Schieberegler beeinflussen. Sind diese Punkte definiert, so folgt als nächster Schritt das Erstellen der Vielecke, sogenannter Polygone, für die Drei- und Vierecke sowie Linien zulässig sind. Ihnen sollte an dieser Stelle auch gleich eine der 16 möglichen Farben zugewiesen werden, die sich über einen Farb-Requester an den eigenen Geschmack anpassen lassen. Bei komplexeren Objekten sind zwei andere Befehle von unschätzbarem Wert: »ALL« zeichnet die Begrenzungslinien sämtlicher Polygone nach, »Projekt/Anfügen« ermöglicht das schrittweise Zusammensetzen von Teilen, die zuvor einzeln konstruiert wurden.

VPlay, das Abspielmodul

Hier kann man nun die Früchte seiner Arbeit genießen. Alles, was zuvor als Koordinaten und vielfältige Parameter zusammengetragen wurde, wird von VPlay bunt und bewegt auf den Bildschirm gebracht. Dieses kleine Hilfsprogramm übernimmt das Anzeigen einzelner Objekte und kann sie auf Wunsch auch animieren. Durch das erwähnte manuelle Hinzufügen von Steuerbefehlen sind zwei- und dreidimensionale Bewegungsskripts ohne weiteres möglich; fehlen diese Kommandos, kann das betreffende Objekt auch direkt am Bildschirm über die Funktionstasten kontrolliert werden. Allerdings gilt auch hier: je schneller desto besser. Schnelle flüssige Animationen mit vielen Objekten werden Sie mit einer 68000-CPU kaum erreichen. Insgesamt 15 Beispiele werden direkt mit ausgeliefert, darunter auch »Satellit« und »Yawl«, die eigene Hintergrundgrafiken einlesen und bereits erahnen lassen, was mit etwas Übung aus diesem Programm herauszuholen ist. Dennoch sollten in einem Punkt keine Mißverständnisse aufkommen: Der Vektorgrafik-Editor wurde nicht unbedingt für atemberaubende Action-Animationen mit zahlreichen Objekten konzipiert, sondern sollte eher als Platz für Experimente verstanden werden, an dem der Umgang mit dieser mitunter schwierigen Materie relativ einfach erlernt werden kann.

VConvert, der Quellcode-Erzeuger

Wer bereits mit dem Gedanken gespielt hat, einmal erstellte Objekte in eigene Programme aufzunehmen, kann aufatmen: VConvert macht aus den Objekt-Textdateien C- oder Basic-Quellcode, der sich dann in eigene Programme einbinden läßt. Allerdings ist hier Vorsicht angebracht, da nicht alle Datenblöcke direkt übernommen werden und auch Kommentare verlorengehen.

Fazit: Der Vektorgrafik-Editor kann ohne Vorbehalte weiterempfohlen werden. Die zahlreichen Funktionen und die vollkommen ausreichende Geschwindigkeit sind eine gute Basis für eigene Experimente, der erwähnte Grundlagen-Kurs sorgt zusätzlich dafür, daß Anwender mit Bedarf an Hintergrundinformationen nicht zu kurz kommen. Und wenn ein solches Programmpaket dann auch noch kostenlos ist... *rk*

VED auf TIME 247: A.P.S.-electronic, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke, Tel. (0 50 26) 17 00, Fax (0 50 26) 16 15,

Zubehör

Neben Anleitungen zu den erwähnten Programmen enthält die VED-Diskette noch 27 Textseiten, die als Kurs die wichtigsten mathematischen Grundlagen dieser Materie vermitteln. Zusätzlich weist der Autor darauf hin, daß bei ihm für 20 Mark zwei weitere Disketten zu erstehen sind, die nicht nur die neuesten Versionen aller Programme bieten, sondern auch die PAL-Version der »Polygon.library«, den kompletten C- und Assembler-Quellcode, einen kleinen Workshop und mehrere Zusatzprogramme bereithalten. Zwei weitere Leckerbissen sind die »Generator.library«, die den Blitter zur Erzeugung von Flächen nutzt und über Interrupts steuert und die »Cubix.library«, die ebenfalls Flächen mit Hilfe des Blitters erzeugt, zur Steuerung allerdings den Copper verwendet.

Das wohl umfangreichste Bildbearbeitungsprogramm auf dem Amiga hat eine Renovierung erfahren. Wir haben untersucht, ob sich ein Update von »Imagemaster« lohnt.

von Raphael Vogt

Bildbearbeitung: Imagemaster R/t

Umbauarbeiten

An Funktionen hat es Imagemaster noch nie gefehlt. Der Schwachpunkt war immer die unübersichtliche Bedienoberfläche, die zu wahren Suchorgien nach der gewünschten Funktion führte. Die wichtigsten Neuerungen sind neben der neugestalteten Bedienoberfläche, das integrierte Online-Handbuch und ein System zur Bildkatalogisierung. Die Verpackung ist dieselbe geblieben. Man sollte also schon auf die genaue Bezeichnung achten: Das Programm heißt nun »Imagemaster R/t«.

Das Programm selbst ist in der aktuellen Version auf die für Amiga-Software sagenhafte Größe von 2,2 MByte angewachsen. Schon daran ist abzulesen, daß sich mit dem Imagemaster und weniger als 4 MByte Fast-RAM nichts anfangen läßt.

Ist das riesige Paket im Speicher, zeigt es sich mit seinem neuen Hauptmenü (s. Bild »Verbessert«). Das Design ist stark an das alte angelehnt. Auch die Untermenüs sind noch vergleichbar strukturiert. Es wirkt jedoch alles deutlich übersichtlicher. Leider ist das Programm selbst – im Gegensatz zur Installation – weiterhin in Englisch gehalten.

Mit Online-Hilfe geht alles besser

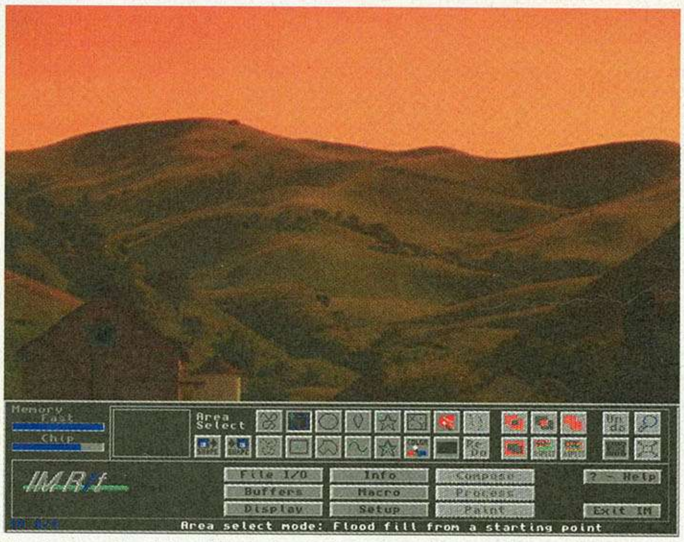
Am unteren Rand aller Menüs ist eine flinke Mini-Help-Zeile eingefügt worden. Sie gibt ohne Verzögerung permanent Auskunft über die Funktion des Schalters, über dem sich die Maus gerade befindet. Das erspart oftmals das Nachblättern im Handbuch, denn die Kurzbeschreibungen sind schon recht ausführlich.

Extrem sinnvoll ist die neue Online-Hilfefunktion. Sie kann auf verschiedene Arten aktiviert werden. Die »umständlichste« ist das Starten von der Workbench. Es öffnet sich das amigaguide-ähnliche Programm »ApAssist« (s. Bild »Hilfe«) und preist eine breite Palette von Informationen, Manuals und Workshops an. Einfacher ist das Anklicken der Hilfefunktion im Hauptmenü. Die sonst fast immer nutzlose Help-Taste funktioniert ebenfalls. Jetzt öffnet sich ApAssist mit einem alphabetischen Index als Lexikon.

Die dritte und einfachste Art, mit ApAssist zu arbeiten, ist aber einfach mit der Maus auf den Schalter zu zeigen, über den man etwas erfahren möchte und dann die Help-Taste zu drücken. So erscheinen unverzüglich die zu diesem Schalter gehörenden Informationen. Da man immer im selben Hilfeprogramm ist, stehen auch stets alle Informationen und Menüs bereit. Ein kleines Bedienfeld am oberen Rand von ApAssist macht das Springen und Suchen einfach. So kann man, von der Information zu einem Schalter ausgehend, leicht einen ganzen Themenblock erforschen.

Die neue »Catalog«-Funktion ist ausgeklügelt und wirklich hilfreich, da sie fast alles alleine macht. Jedes neue Bild, das man lädt, wird automatisch in den Katalog aufgenommen. Dieser legt eine verkleinerte Version des Motives auf der Festplatte ab und sortiert so vor, daß alle Bilder im Katalog alphabethisch sortiert gezeigt werden (s. Bild »Übersichtlich«). Von alledem bekommt man als Benutzer nichts mit. Es wird alles im Hintergrund erledigt. Das automatische Katalogisieren ist im Voreinsteller-Menü abschaltbar.

Beim Laden hat man nun die Wahl, Bilder oder Animationen mit dem traditionellen Datei-Requester auszusuchen oder den Katalog zu benutzen. Das Laden der Katalogbilder geht ziemlich schnell. Jedes einzelne nimmt auf der Festplatte ca. 28 KByte in Anspruch. Unter den Katalog-Icons ist eine Menüleiste, mit deren Hilfe man Katalogeinträge um Icons erweitern und löschen kann. Der Katalog bleibt, wenn die Cache-Funktion akitiviert ist, permanent im Speicher, was das Warten bis zur vollständigen Darstellung deutlich verkürzt. Mit »Title« kann man dem Katalog einen Namen geben. Über »Other« wird ein anderer Katalog angewählt. Das ist praktisch, um bei großer Datenvielfalt den Überblick zu behalten: Etwa ein Katalog für die rohen Scans und einen für die fertig bearbeiteten Bilder.



Verbessert: Das Hauptmenü von »Imagemaster« wurde renoviert und ist jetzt übersichtlicher als vorher

Praktisch ist auch die Funktion »Add Dir«, die auf einen Rutsch ein ganzes Verzeichnis katalogisiert. Das ist gerade nach einer Erstinstallation besonders hilfreich, um gleich alle vorhandenen Bilder bequem zu erfassen. Des weiteren zeigt das Panel alle nur erdenklichen Daten zum entsprechenden Bild an.

Auch der zuschaltbare Filmstreifen, der zur Animationsvorschau dient, hat eine Renovierung erfahren. Unter dem Filmstreifen befinden sich alle Bedienknöpfe. Hier findet man die Laufwerkstasten, Schalter zum Laden und Speichern, Schieberegler für die Filmposition und Abspielgeschwindigkeit. Eine zweite Bedienleiste beinhaltet alle Voreinsteller für den Projektor.

Im »Display«-Panel ist der »Retarget Display«-Knopf neu: Er öffnet einen Requester mit allen Modulen zur Darstellung der Bilder. Zur Auswahl stehen: Amiga, Amiga AGA, HAM-E, Fire Cracker 24 und Opal Vision. Neu in diesem Voreinsteller ist auch die »Onion Skin«-Funktion. Diese Zwiebelhaut entspricht in etwa dem Leuchttisch von DPaint. Ein zweites Bild, das sich im sekundären Puffer befindet, wird hinter dem primären Bild durchscheinend gezeigt. Hierbei ist die Transparenz des vorderen Bildes frei einstellbar. Mit der justierbaren Position ist Imagemaster DPaint eine Nasenlänge voraus. Zusätzlich kann das im Hinter-



Hilfe: Der »ApAssist« zeigt jederzeit die benötigten Hilfstexte zur gewünschten Programmfunktion an

VECTOR Maus plus

NEU 400dpi

●Die Maus mit Zubehör serienmäßig ●Auflösung jetzt **400**dpi ●inclusive Mauspad und Maushalter **DM 49,-**

VGA-Adapter

●Adapter von Amiga-Monitorport 23pol auf VGA15pol●für A1200/4000 an VGA- oder Multisync-Monitor **DM 29,-**

VECTOR-Clock A1200

●interneMontage (einfach Einstecken) ●batteriegepufferte Echtzeituhr mit Datumsfunktion für den Amiga 1200 und 1200HD **DM49,-**

Multi I/O -Karte

VECTOR Connection
●Multi I/O-Karte für A2000/3000/-4000 ●4 serielle High-Speed Schnittstellen bis **115** Kbaud ●2 bidirektionale Centronics-Schnittstellen ●MIDI-kompatibel ●**Neue Treibersoftware** für reale 115Kbaud ●jetzt inclusive Portmanager **DM 299,-**

mehr Speicher

Das VECTOR-RAM Board 1MB A600i DM 99,-
●interne Erweiterung auf 2MB Chip-RAM ●inclusive Echtzeituhr und Datum

Das VECTOR-RAM Board 2MB A500i DM249,-
●intern mit Uhr/Datum ●läuft mit 0,5/1MB Chip-RAM ●incl. GARY-Adapter

Das VECTOR-RAM Board 512KB A500i DM 59,-
●intern mit Uhr/Datum ●abschaltbar

Das VECTOR-RAM Board 1MB A500+ DM 69,-
●interne Erweiterung auf 2MB Chip-RAM

Das VECTOR-RAM Board 2MB A570i DM249,- NEU
●interne Steckkarte für das Commodore CD-ROM-Drive

vom Guten das Beste ....

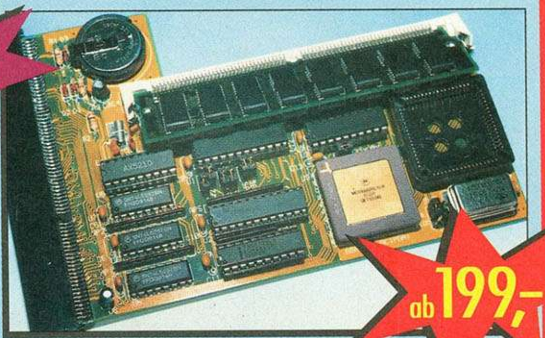
VECTOR HARD & SOFT

...erhalten Sie im gutsortierten Fachhandel oder direkt bei HK-Computer in D-50969 Köln, Höninger Weg 220
Telefon:0221/369062-64 FAX:0221/369065

Das VECTOR-RAM Board Max8MB A1200i

NEU

● interne 32bit Speichererweiterung für den Amiga 1200 und 1200HD
● verwendet Standard PS2-SIMM (72 Pin) wie A4000 in den Kapazitäten 1MB, 2MB, 4MB und 8MB
● optionaler mathematischer Co-Prozessor 68881/82 bis 50 MHz, Sockel für PGA **und** PLCC-Typ vorhanden
● batteriegepufferte Echtzeituhr mit Datum
● kompatibel zu Speichererweiterungen im PCMCIA-Slot,gleichzeitiger Betrieb ist möglich
●Speichererweiterungen und Co-Prozessor sind abschaltbar
●Preise für RAM und Co-Prozessoren auf Anfrage



ab 199,-

Kickstart-Umschaltung

VECTOR KickUM Spezial DM 39,-
●2fach Umschalter für 1.3/2.x im A600A/600HD

VECTOR KickUMSpezial plus DM 45,-
●2fach Umschalter für 1.2/1.3/2.x A500/A500+ ●per Schalter oder **zusätzlich** per Tastatur schaltbar

VECTOR KickUM2 DM 29,-
●2fach Umschalter für 1.x/2.x im A500/2000

VECTOR KickUM3 DM 39,-
●3fach Umschalter für 1.x/2.x im A500/A2000

Kickstart-ROM V1.3	auf Anfrage
Kickstart-ROM V2.04	auf Anfrage
Kickstart-ROM V2.05	auf Anfrage

AMIGAs & CD 32

Amiga1200	DM 579,-
Amiga4000-030 4MBRam	DM 1.999,-
Amiga4000-040 6MBRam	DM3.299,-
Amiga4000 TOWER	auf Anfrage
Harddisks in versch. Größen	auf Anfrage
Desktop-Dynamite	DM 150,-
Amiga CD^{32}	DM 499,-
MPEG-Modul für CD32	DM 499,-

Wir führen auch Software für CD32, fragen Sie bei uns nach den aktuellen Titeln

Workbench 2.1

AS216 Upgrade-Kit **DM 89,-**

Sound-Sampler

VECTOR Sound-Digitizer
Metallgehäuse, Mono&Stereo, Chinch-eingänge, Je Kanal ein eigener, superschneller A/D-Wandler **DM 199,-**

VECTOR Sound-Digitizer
incl. Software Samplitude Jr. **DM249,-**

Auf vielfachen Wunsch nun endlich wieder lieferbar:

VECTOR Micro Sound-Sampler
Superkompakter Stereo-Soundsampler, Klinkenstecker **DM 99,-**

Diskettenlaufwerke

extern Metallgehäuse, abschaltbar	DM 129,-
intern A2000	DM 109,-
intern A500	DM 109,-
intern A600/1200	DM 119,-

Alle internen Drives incl. Anleitung und Einbausatz

Nützliches

NEU

Der VECTOR Harddisk-Adapter zum Anschluß von 3,5" Festplatten im A1200
●Adapterstecker 2,5" auf 3,5", Adapterkabel zur Stromversorgung und Installsoftware **DM 29,-**
Dto. aber zusätzlich mit 60cm Festplattenkabel für 3,5" Festplatten **DM 39,-**
HD-Kit (Adapter und Festplatte) auf Anfrage

Der VECTOR Maus&Joystick-Adapter
●Mausport-Verdoppler ●automatische UND manuelle Umschaltung **DM 29,-**

Der VECTOR Multiport-Adapter Preis-Sturz
●verdoppelt Maus- und Joyport gleichzeitig ●automatische und manuelle Umschaltung ●integriertes, abschaltbares Dauerfeuer **DM 49,-**

Das VECTOR Trackdisplay
●für A2000 ●kann alle 4 Diskettenlaufwerke anzeigen ●Laufwerksnummer einstellbar **DM 69,-**

HardDisk A500/A500plus

●externer AT-Bus Controller für A500/500+ ●Metallgehäuse mit Kontroll-LEDs ●Optionale 8MB RAM-Erweiterung ●Harddisk/RAM abschaltbar ●incl. Handbuch und Installsoftware

Controller solo	**DM 199,-**
Controller mit 200MB	**DM 649,-**
Controller mit 340MB	**DM 769,-**

(andere Festplattengrößen und RAM-Bestückung auf Anfrage)

MIDI-Interface

Das VECTOR mini-MIDI DM 79,-
Metallgehäuse,1×IN, 1×THRU, 3×OUT
dto. incl. Sequenzersoftware "Mignon Jr." **DM129,-**

Das VECTOR MIDIplus DM 99,-
wie Mini-Midi,zusätzl. Leitungstreiber, 700% Optokoppler
dto. incl. Sequenzersoftware "Mignon Jr." **DM149,-**

MIDI-Kabel 5pol DIN 2m	**DM 14.50**
MIDI-Kabel 5pol DIN 5m	**DM 22.50**

Ersatzteile

Portbaustein CIA8520	19,-
Gary 5719	19,-
HiRes Denise 8373	29,-
Agnus 8375 1MB Chip	49,-
Agnus 8375 2MBChip(A500+)	49,-
Paula 8364	39,-
Tastatur A500	99,-
Tastatur A600	79,-
Netzteil A500	89,-



Treiber für Kodak FotoCD integriert

VECTOR® FALCON 8000

●SCSI-Controller für Amiga2000/3000 und 4000 ●Standard-Rigid-Disk Block ●optionale 8MB RAM-Erweiterung ●modernste Gate-Array Technologie ●externer SCSI-Anschluß ●in die Hardware integrierter Treiber für Kodak FotoCDs und CDTV/A570/CD32 Software ●incl. Software und deutschem Manual

Der VECTOR Falcon8000 Controller solo DM 249,-
(incl. Install-Software, Handbuch, SCSI-Kabel und FotoCD-Treiber)

Die VECTOR Falcon8000 Filecard 170MB DM 669,-
(andere Festplattengrößen und RAM-Bestückung auf Anfrage)

Der VECTOR Falcon8000 Controller mit CD ROM-Drive (Toshiba, Sony, NEC o.ä.) ab **DM 849,-**

CD-ROM Drive A570 original Commodore

Preis-Sturz

●zum Anschluß an A500 und A500plus (Expansionsport) ●incl. Netzteil, Audio-Playersoftware und Caddy ●bei uns **mit 3 CDs**: Fred Fish PublicDomain, Commodore Demo-CD, Spiel

incl. 3 CDs

Zubehör für A570 CD-Drive

Das VECTOR-RAM Board 2MB A570i NEU
●interne FastRAM-Steckkarte **DM 249,-**

Der VECTOR-Falcon570 SCSI-Controller NEU
●Adapter für den internen Erweiterungsport des A570 ●externer SCSI-Anschluß SUB-D 25pol ●incl. Super-Handbuch und Installsoftware **DM 149,-**

Externes Gehäuse zum Falcon570 NEU
●zum Einbau einer SCSI-Festplatte ●incl. Netzteil und Anschlußkabel SUB-D 25pol **DM 179,-**

Ext.Gehäuse mit Festplatte auf Anfrage



149,-

Besuchen Sie unser Ladenlokal oder bestellen Sie. Post-Versandkosten ab DM 10,-. Eilversand und Großgeräte per Transoflex nach Gewichtstabelle. Alle Preise in DM incl. MwSt Lieferung per Nachnahme solange Vorat reicht. Änderungen und Zwischenverkauf vorbehalten

Commodore
Commercial Developer
Autorisierter Commodore
System-Fachhändler
AMIGA Competence-Center

VECTOR® HARD & SOFT *Distributor*

HK-Computer GmbH
Höninger Weg 220 ● D-50969 Köln
Mo-Fr:10^{00}-13^{30},14^{30}-18^{30},Sa:10^{00}-14^{00}
Telefon: 0221 / 369062
Telefax: 0221 / 369065

HK COMPUTER

Entwicklung Produktion Vertrieb Service

Hinweis: Unsere externen Geräte haben -soweit erforderlich- keine BZT-Zulassung. Ein Betrieb im Bereich der Deutschen Bundespost ist verboten und strafbar

grund liegende Bild in der Größe angepaßt werden. Man muß also nicht wie beim Malprogramm erst das hintere Bild für den Leuchtkastengebrauch zurechtbasteln. Imagemaster erledigt das online.

Die Beschränkung, daß Multiframe-Sequenzen nur aus IFF-Bildern bestehen dürfen, ist aufgehoben. Die Software erkennt jetzt jedes ladbare Datenformat. Vorhergehende Konvertierung entfällt also und man kann gleich platzsparende Formate wie JPEG in hellen, mittlerern und dunklen Bildteilen getrennt ein. Mit »Color Balance« schließlich wird der Farbton für das gesamte Bild bestimmt. In »User Transforms« kann man seine eigenen Filterkurven erzeugen.

Die »DeDither«-Funktion dient zum Entfernen von Rastern in gescannten Motiven. Bei kontrastreichen Bildern kann dabei aber die Detailabbildung stark leiden. Eine Reihe von »Remove«-Filtern automatisiert das Entfernen uner-



Übersichtlich: Die Auswahl eines Bildes wird durch die »Catalog«-Funktion wesentlich vereinfacht

benutzen. Ansonsten ist fast alles geblieben: Die bisherigen Beispielskripts für ARexx, die Tutorials, die Beispielbilder und das deutschsprachige Handbuch. Nützlich für Neuanfänger ist der Beihefter »Der Schnelleinstieg«, mit dessen Hilfe man in kürzester Zeit zu ersten Erfolgserlebnissen kommt, ohne sich frustrierend lange durch das daumendicke Handbuch zu kämpfen. Die beiden wichtigsten Menüs sind das »Process Panel« und das »Paint Panel«. Hier findet die eigentliche Bildbearbeitung statt.

Das Process Panel enthält eine Reihe von Untermenüs: »Standard Adjustments« die wichtigsten Kontrollen, wie Helligkeit, Kontrast und Gamma und Farbsättigung, »Colorize« und »Set to Color« färben Bilder oder Bildteile ein. »Make Mono« erzeugt aus Farbbildern solche in Grautönen, bei gleicher Gewichtung der Grundfarben Rot, Grün und Blau. »Make Luma« funktioniert ähnlich, nur wird die Farbempfindlichkeit des menschlichen Auges berücksichtigt. »Adjust Hue« dreht die Palette des Bildes im Farbkreis um +/-180 Grad. Das verschiebt großräumig die Farbtemparatur des Bildes. »White Balance«, »Grey Balance« und »Balance to Black« stellen die Farbtemparatur

wünschter Bildelementen: alleinstehende Pixel, Strokes (Striche), etwa mitgescannte Fussel, Chunks (Kleckse) und von einheitlicher Farbe umgebene Bildteile (Features). »Thin« und »Thicken« machen Bildteile dicker oder dünner, Konturen werden ausgedehnt oder geschrumpft. »Anti-Alias« eliminiert Treppenstrukturen, die beim Vergrößern von Bildern oder auch beim Malen vorkommen können. Der Filter ist leider nicht in seiner Wirkung justierbar. Den lästigen Schlieren, die beim Umwandeln von DCTV-Bildern in 24 Bit auftreten können, rückt man mit dem »Zipper Removal« zu Leibe.

Funktionen en gros et en detail

»User Convolve« gibt dem Benutzer die Möglichkeit eigene Filter in einer 3 x 3-Matrix zusammenzustellen. »Motion Blur« erzeugt Bewegungsunschärfe, dabei hat man Einfluß auf die Länge des Verwischungseffekts und dessen Richtung. »Implode/Explode« nutzt dieselben Algorithmen um radiale Verwischungseffekte zu erzeugen. »Wave Distort« und »Radial Wave« lassen eine Welle durch das Bild schwappen. Horizontale und vertikale Wellenlänge und -höhe sind dabei justierbar. »Dome« erzeugt eine Fischaugenperspektive. Mit Hilfe der »Re-align Color Guns« ist es möglich die Grundfarben Rot, Grün und Blau gegeneinander zu verschieben. »Perspective Scale« entspricht in etwa der Perspektivefunktion aus DPaint: Das flache Bild läßt sich frei im 3-D-Raum positionieren.

Im »Special Effect«-Panel findet sich etwa »Asterize«. Damit werden funkelnde Sternchen erzeugt, wie man sie aus Werbebildern kennt. Ein Reihe von Parametern sorgt für die Anpassung ans Bild. »Make Shine« erzeugt diesen Effekt auf den hellsten Stellen des Motivs auch selbständig. »Watercolor« und »Oilpaint« lassen das Motiv wie gemalt aussehen. »Melt« läßt nach dem Zufallsprinzip ausgewählte Bildteile nach unten rutschen. Dabei hinterlassen sie Spuren. »Geographic Elevations« geht davon aus, daß das Bild die Abbildung einer Reliefkarte darstellt. Die Helligkeiten des Motivs repräsentieren dabei die Höhen. Entsprechend der Werte werden dunkle Stellen (Wasser) Blau, hellere Stelle von Grün über Braun (Land) bis hin zu Weiß (Berggipfel) eingefärbt. Die Meereshöhe wird einfach durch einen Helligkeitswert eingegeben. »Shadowed Elevations« erzeugt zusätzlich einen Schatten.

Mit den wissenschaftlichen Funktionen, wie Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und so weiter, sind unterschiedlichste Bildkompositionen möglich. So entspricht Addieren etwa einer fotografischen Doppelbelichtung. Das »Compose Panel« stellt weitere umfangreiche Mittel zur Kombination von Bildern bereit.

Man kann auf verschiedene Arten ganze Bilder und auch Auswahlbereiche beliebig ineinander verflechten. Die ausgewählten Bereiche können dabei mit geglätteten Bereichskonturen behandelt werden. Hier wird auch die Metamorphose-Funktion zugänglich. Dabei arbeitet der Warp-Editor zwar grundsätzlich mit einem Gitternetz, kann aber mit einer Reihe von Hilfsmitteln doch noch recht genau auf die Bilder reagieren.

Das »Paint Panel« schließlich bietet die bekannten Mal- und Zeichenfunktionen. Werkzeuge zum Ausschneiden von Pinseln, Malen von Kreisen, Ellipsen, Rechtecken und Freihandlinien – auch für gefüllte Formen – sind dabei. Erfreulich sind die mannigfachen Möglichkeiten, Farbverläufe zu erzeugen. Zu den Malmodi gehören aber auch Funktionen zum Kolorieren, Durchzeichnen, Aufhellen und Abdunkeln und so weiter.

Die Installation mit den acht Disketten geht mit dem Commodore-Installer leicht von der Hand. Der Vorgang läuft vollständig in deutscher Sprache ab. Entsprechend der riesigen Datenmengen kann der Installationsdurchgang schon gut und gerne eine Viertelstunde dauern. Außerdem sollte man rund 10 MByte Platz auf der Festplatte haben.

Imagemaster ist immer noch die umfangreichste Bildbearbeitung – und die umständlichste. Die Neuerungen sind zwar ein Schritt vorwärts, aber nicht gerade mit Siebenmeilenstiefeln. Gerade beim Neukauf sollte man aber auf dieser neuen Version bestehen, denn allein die Catalog-Funktion ist es wert. *rb*

AMIGA-TEST
sehr gut

Imagemaster R/t

11,1 von 12 — **GESAMT-URTEIL** AUSGABE 07/94

Preis/Leistung	
Dokumentation	
Bedienung	
Erlernbarkeit	
Leistung	

FAZIT: Die verbesserte Bedieneroberfläche ist sicher ein Gewinn in diesem fast schon unüberschaubar umfangreichen Bildbearbeitungspaket. Die automatische Bildkatalogisierung ist vorbildlich.
POSITIV: Hohe Bildqualität; Funktionsvielfalt; direktes Ansprechen verschiedenster Ausgabemedien; deutschsprachiges Handbuch; einfache Installation; automatischer Bildkatalog; FPU- und Nicht-FPU-Version.
NEGATIV: Großer Speicherbedarf; Arbeitsgeschwindigkeit; keine Pulldown-Menüs; teilweise unübersichtliche Bedienung.

Preis: ca. 400 Mark (Einführungspreis)
Hersteller: Black Belt Systems
Anbieter: AmigaOberland, In der Schneithohl 5, 61476 Kronberg,
Tel. (0 61 73) 6 50 01,
Fax (0 61 73) 6 33 85

Finanzen: AmigaMoney

Kampf ums

Die meisten Menschen sind, was Finanzplanung angeht, Laien – um was soll man sich denn noch alles kümmern? Mit »AmigaMoney« gelingt es auch dem Durchschnittsbürger, sein Geld zusammenzuhalten.

von Rainer Wolff

Die meisten unserer Leser haben sich sicherlich schon einmal am Monatsende gefragt, wo das hart verdiente Geld geblieben ist. Verwundert betrachtet man den Kontoauszug, der schon wieder die Ebbe im Portemonnaie signalisiert. Dabei stellt sich nur die eine Frage: Wofür habe ich mein ganzes Geld ausgegeben?

Eine befriedigende Antwort erhält man aber in den seltensten Fällen, da kaum jemand ein privates Haushaltsbuch führt. Natürlich bietet sich im Zeitalter der EDV der Amiga für die Kontrolle der Ausgaben an, doch decken die bisher erhältlichen Finanzbuchhaltungen dieses spezielle Anwendungsgebiet nur ungenügend ab. AmigaMoney schließt ab sofort diese Lücke, da es auf einfachste Art und Weise die Verwaltung, Kontrolle und Analyse aller Ausgaben ermöglicht.

In erster Linie für den Privatbereich entwickelt, kann AmigaMoney aber auch Gewerbetreibenden oder Vereinen, die nicht der Buchführungspflicht unterliegen, unter die Arme greifen. Die Flexibilität und Bedienungsfreundlichkeit von AmigaMoney zeigt sich bereits darin, daß für die alltägliche Benutzung keinerlei finanztechnische Kenntnisse erforderlich sind.

Die übersichtliche Bedienoberfläche erleichtert das Lernen. Am unteren Bildschirmrand erscheint nach dem Laden eines Projektes die Iconleiste, die die verfügbaren Kontobücher repräsentiert. Ein Klick auf ein entsprechendes Icon führt somit zur Anzeige des jeweiligen Kontobuches, das bestimmte Buchungen zeilenweise in einem definierbaren Format auflistet.

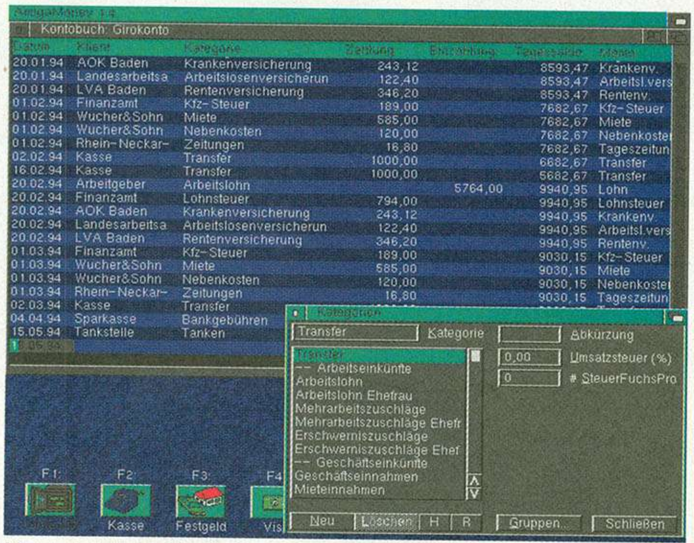
Doch zunächst zum Begriff Projekt: AmigaMoney versteht hierunter eine Sammlung von Buchungen, Konten, Kategorien und Berichten, die die gesamten Finanzdaten einer Person darstellen. Auswertungen mit den Berichtsfunktionen beziehen sich immer nur auf ein Projekt. Zwei oder mehrere Projekte können nicht gleichzeitig miteinander verglichen werden, was auch keinen Sinn macht, denn wie soll man z.B. Vereinsdaten mit privaten Daten vergleichen?

Beim Anlegen eines neuen Projekts hat man zudem die Möglichkeit zur Wahl zwischen einer privaten oder geschäftlichen Umgebung, so daß die Sammlung von Kategorien oder Berichten nicht jeweils neu angelegt werden müssen. Der klassische Begriff Konto ist auf AmigaMoney nicht eindeutig übertragbar, da lediglich die reinen Geldverkehrskonten einem herkömmlichen Konto näherkommen. Darunter fallen Girokonten, Kassenkonten, Festgeldkonten, Anlagekonten, Kreditkonten und Kreditkartenkonten.

Diesen eben genannten Konten wird von AmigaMoney der aktive Part zugeschoben, da sich zwischen oder auf ihnen in aller Regel das finanzielle Geschehen abspielt. Kontobücher erhält man ebenfalls nur für diese fünf Kontotypen. Mit Klient bezeichnet AmigaMoney Gegenkonten, mit denen die genannten Konten Geldbeträge austauschen, also die Zahlungsempfänger oder Einzahler. Dies kann sowohl ein Geldverkehrskonto als auch ein Personenkonto sein; allerdings lassen sich für Klienten keine Kontobücher erstellen.

Die Eingabe von Buchungen erfolgt ebenso einfach wie genial direkt in einem geöffneten Kontobuch. Neben dem Buchungsdatum, Klienten, Betrag und einem kurzen Memo erwartet AmigaMoney die Zuordnung zu einer Einnahmen- oder Ausgabenkategorie. Durch eine exakte Zuordnung lassen sich später präzise Auswertungen erstellen. Beispielsweise kann man Tankrechnungen als Tanken oder Bewegungen zwischen Geldverkehrskonten als Transfer kategorisieren. Die Taste Help fordert eine Kategorienliste an, die die Auswahl erheblich vereinfacht.

Nach erfolgter Buchungseingabe wird automatisch der Tagessaldo aktualisiert. Stellt man am Abend fest, daß der Kontosaldo nicht mit dem tatsächlichen Saldo übereinstimmt, bietet AmigaMoney auch eine Abstimmungsbuchung an. Regelmäßig wiederkehrende Buchungen lassen sich einmalig festlegen und werden automatisch am Tage der Fälligkeit in den Datenbestand übernommen. Wahlweise kann AmigaMoney den Anwender einige Tage vorher an den Zeitpunkt der fälligen Buchung erinnern. Kommen wir nun zu einem Glanz-



Kontobücher: Jede Buchung wird für eine detaillierte Auswertung einer bestimmten Einnahmekategorie zugewiesen

Grundlagen

Einnahmen-Ausgaben-Rechnung: Freiberufler, nicht buchführungspflichtige Gewerbetreibende sowie Land- und Forstwirte ermitteln ihren Gewinn als Überschuß der Betriebseinnahmen über die Betriebsausgaben. Charakteristisch hierfür ist, daß Einnahmen und Ausgaben erst zu dem Zeitpunkt gewinnsteigernd oder gewinnmindernd berücksichtigt werden, an dem Gutschrift oder Belastung in Kasse oder Bank erfolgt sind. Forderungen und Verbindlichkeiten werden nicht berücksichtigt.

Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung: Ein Teilaspekt der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung sind die Grundsätze ordnungsmäßiger Dokumentation, die sich auf die technische Führung der Handelsbücher beziehen. So sollten alle Geschäftsvorfälle ordentlich und zeitnah erfaßt werden und mit Belegen unterlegt sein. Zudem sollte die Buchführung klar und übersichtlich erfolgen, so daß ein sachverständiger Dritter diese jederzeit nachvollziehen kann.

Konto: Ein Konto ist eine zweiseitige Rechnung und dient zur Verrechnung von Werten oder Mengen, die sich wie Plus oder Minus gegenüberstehen. Allgemein werden die Kontoseiten mit Soll oder Haben gekennzeichnet, da die Kontoform zunächst für die Aufzeichnung von Forderungen und Schulden gebraucht wurde. Ein Konto wird abgeschlossen, indem der Unterschied (Saldo) auf der Seite mit der geringeren Eintragungssumme als Ausgleichsposten eingesetzt wird.

Kontenrahmen: Jedem Buchführungssystem liegt ein bestimmtes Gerüst an Konten zugrunde, in dem sachliche und logische Kontenbereiche abgesteckt werden. Enthält ein Kontenrahmen einen Bereich für Kraftfahrzeugkosten, kann dieser Bereich in Konten wie KFZ-Steuer, KFZ-Versicherung, KFZ-Wartung usw. unterteilt werden. So erhält man einen genaueren Einblick in die Kosten- und Erlösstruktur eines Unternehmens.

Annuitätendarlehen: Charakteristisch für ein Annuitätendarlehen ist die jährlich gleichbleibende Leistung (Annuität) des Kreditnehmers. Eine Annuität enthält sowohl einen Zins- als auch einen Tilgungsanteil. Die jährlichen Tilgungsbeiträge steigen um die ersparten Zinsen. Ersparte Zinsen ergeben sich, weil jeweils nach Abzug der jährlichen Tilgung nur die verbleibende Restschuld verzinst wird.

Effektivzinssatz: Zinssätze werden allgemein als nominale Zinssätze angegeben. Da bei vielen Darlehen jedoch unterschiedliche Verzinsungsperioden (Abschlußtermine) vorliegen, ist für Vergleiche der effektive Zinssatz heranzuziehen. Dieser Zinssatz entspricht dem Satz, welcher bei jährlicher Verzinsung den gleichen Zinsaufwand wie der nominale Zinssatz ergibt. So entspricht beispielsweise ein monatlicher nominaler Zinssatz von 9% einem effektiven Jahreszins von 9,3807%.

Geld

punkt von AmigaMoney: den Berichten. Bei der Einrichtung eines neuen Projektes werden standardmäßig einige Berichte vordefiniert. Allerdings lassen sich über eine spezielle Funktion auch Berichte den eigenen Wünschen entsprechend einstellen. Ein Bericht bezieht sich immer auf eine bestimmte Gruppe von Konten oder Kategorien. Zudem lassen sich Entwicklungen über einen bestimmten Zeitraum hinweg oder Verhältnisse zu einem bestimmten Zeitpunkt darstellen.

Grundsätzlich bietet AmigaMoney die Auswahl zwischen einer textlichen oder grafischen Ausgabe eines Berichts. Unserer Meinung nach sind allerdings die grafischen Darstellungen wesentlich aussagekräftiger. Hierfür stehen neben X-Y-Diagrammen oder 3-D-Diagrammen auch Tortengrafiken zur Verfügung. Zusammen mit einigen Einstellungsmöglichkeiten stehen dem Anwender zahlreiche Variationen zur Auswahl.

Mit dem Kreditrechner lassen sich Annuitätendarlehen komfortabel mit verschiedenen Variationen berechnen. Anschließend kann man sich den Kredit äußerst einfach verbuchen lassen. Für eine ordentliche Verbuchung der Kreditzahlungen ist natürlich wiederum die Zuordnung zu den Konten und Kategorien vonnöten. AmigaMoney erstellt dann eine automatische Buchung für die Kreditraten und eine eventuelle Abschlußzahlung. Zudem wird für das Kreditkonto ein Kontobuch eröffnet, das die Überwachung der Tilgungszahlungen ermöglicht. Im Gegensatz zu Krediten versteht AmigaMoney unter Anlagen Objekte, die einer regelhaften Änderung unterliegen. Die Auswahl besteht hier zwischen konstanten und proportionalen Wertänderungen. Ein obligatorischer Taschenrechner rundet diese Funktionen ab.

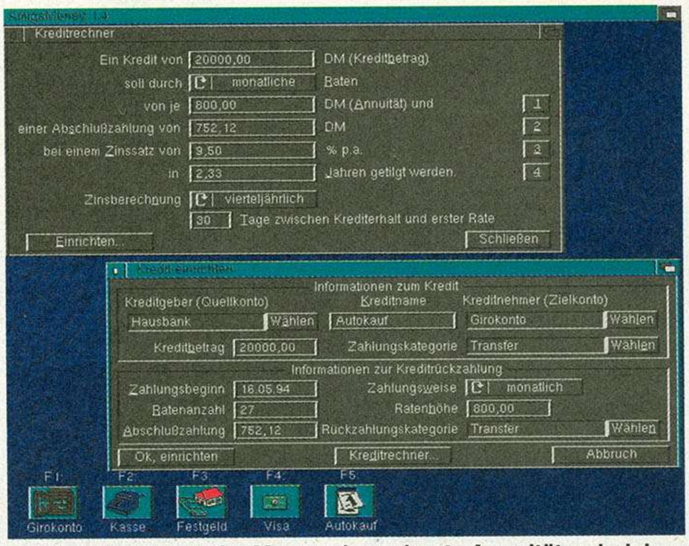
Positiv fallen die Import- und Exportfunktionen auf, die insbesondere auch eine Schnittstelle zur MS-DOS-Welt eröffnen. So lassen sich Buchungen mit den PC-Programmen »Microsoft Money» und »Quicken« austauschen, was für wechselnde Anwender beider Rechnerwelten durchaus interessant sein dürfte. Natürlich lassen sich Daten auch zwischen verschiedenen AmigaMoney-Projekten weitergeben, insbesondere Konten, Kategorien, Kontengruppen, Kategoriengruppen und Buchungen.

Eine nützliche Funktion ist das Erstellen einer Datei, die Daten für das Steuerprogramm SteuerFuchsPro aus dem gleichen Hause zur Verfügung stellt. Fast überflüssig zu erwähnen, daß AmigaMoney auch Druckfunktionen bereitstellt. So lassen sich Überweisungen als auch Schecks neben den Buchungslisten ausdrucken. Mittels eines Formular-Editors kann der Ausdruck an die unterschiedlichen Bankformulare angepaßt werden.

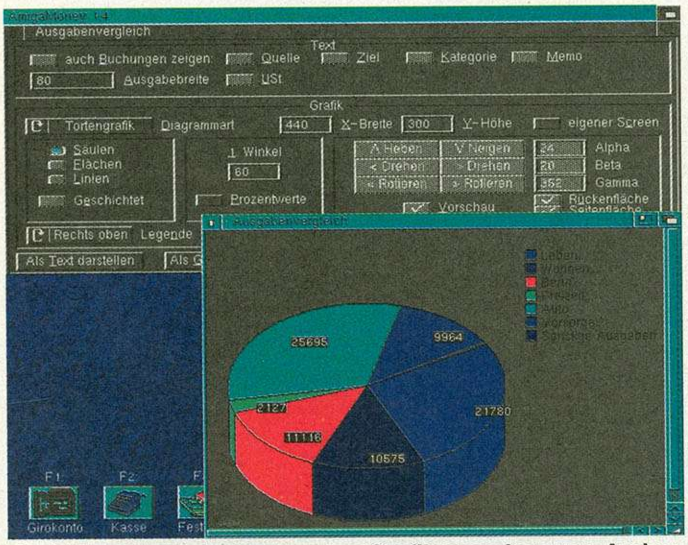
Kommen wir abschließend zum Handbuch, das in drei große Bereiche unterteilt ist. Der erste Bereich bezieht sich in erster Linie auf die technischen Aspekte des Programms, der zweite Bereich führt anhand von praktischen Beispielen die grundlegenden Funktionen vor und der dritte Bereich behandelt die Spezialfunktionen. Für unbedarfte Anwender könnte das ca. 70 Seiten umfassende Handbuch durchaus ausführlicher sein, doch findet man sich durch die einfache Bedienung des Programmes nach kurzer Zeit sehr schnell zurecht. Zusätzlich bietet AmigaMoney eine kontextsensitive Online-Hilfe an, die im Falle eines Falles die verfügbaren Möglichkeiten kurz darstellt.

»Cui bono?« – Wem nützt das? Jedem, können wir eigentlich nur antworten. AmigaMoney läßt in der vorliegenden Version kaum einen Wunsch offen. Unsere Vision geht dahin, daß AmigaMoney analog zu Microsoft Money eine Datex-J-Funktion erhalten sollte, um Zahlungen belegfrei weiterzuleiten. Trotzdem ist AmigaMoney in der vorliegenden Version absolut empfehlenswert und sollte in keinem Haushalt fehlen.

AmigaMoney arbeitet auf jedem Amiga mit Kickstart und Workbench 2.0 oder höher und verlangt mindestens 1 MByte freien Speicherplatz. Für den täglichen Gebrauch empfiehlt sich der Einsatz einer Festplatte, da die wichtigen Daten ständig zwischengespeichert werden und somit die Gefahr eines Datenverlustes erheblich minimiert wird. Mit den Tooltypes kann man die Arbeitsfläche erheblich vergrößern, so daß sich hier ein Monitor, der den Interlace-Modus ohne Flimmern darstellen kann, anbietet. Gefällige Oberfläche und konsequente Maus- und Tastaturbedienung zeigen die strikte Einhaltung der Amiga-Style-Guide-Richtlinien. *rk*



Kreditrechner: AmigaMoney berechnet Annuitätendarlehen und verwaltet Tilgungszahlungen und Restschuld des Kredits



Berichte: Die beeindruckenden Grafikausgaben von AmigaMoney umfassen Linien-, Torten- und 3-D-Diagramme

AMIGA-TEST
sehr gut

AmigaMoney

11,4 von 12	GESAMTURTEIL AUSGABE 07/94

Preis/Leistung	■■■■■■
Dokumentation	■■■■■
Bedienung	■■■■■■
Erlernbarkeit	■■■■■■
Leistung	■■■■■■

FAZIT: Was lange währt, wird endlich gut. AmigaMoney schließt auf dem Amiga eine große Lücke und hat im Test auf Anhieb überzeugen können. Lassen wir uns überraschen, welche Erweiterungen zukünftig zu erwarten sind.
POSITIV: Einhaltung der Amiga-Style-Guide-Richtlinien; leicht erlernbare und intuitive Bedienbarkeit; leistungsfähige grafische Berichtsfunktionen; hervorragender Kreditrechner; sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.
NEGATIV: Ausführlicheres Handbuch wäre wünschenswert; keine Datex-J-Anbindung.

Preis: 99 Mark
Hersteller/Anbieter:
Wolf Software & Design,
Schürkamp 24, 48720 Rosendahl-Osterwick, Tel. (0 25 47) 12 53,
Fax (0 25 47) 13 53

Kaum ist »Final Writer« ein halbes Jahr auf dem Markt, präsentiert der Hersteller Softwood schon eine neue Version des populären Texters – was sie ihrem Vorgänger voraus hat, sagt Ihnen unser Test.

Textverarbeitung: Final Writer Release 2

Frisch renoviert

von Karsten Lemm

Warum immer noch kein »sehr gut«? werden Sie vielleicht gedacht haben, falls Ihr Blick schon auf den Kasten mit der AMIGA-Wertung gefallen ist. Und die Erklärung ist einfach: Ja, es bleibt im wesentlichen bei der bisherigen Note, weil Final Writer mit »Release 2« (so der offizielle Titel der neuen Version) zwar noch etwas bedienungsfreundlicher geworden ist, zusätzliche Funktionen aber ausgeblieben sind.

Das bedeutet nicht, daß die Renovierung überflüssig war – im Gegenteil: Die neue »Schriftleiste« z.B. werden Sie sicher schon bald nicht mehr missen wollen, schließlich erlaubt sie es nun, die wichtigsten Schrift-Einstellungen mit einem Mausklick abzurufen; außerdem sehen Sie an jeder Textstelle sofort, welchen Zeichensatz Sie verwendet haben. Auch Formatvorlagen (»Textattribute«) lassen sich nun bequem über ein Pop-up-Menü in der Schriftleiste auswählen.



Facelifting: Die Bedienoberfläche des Final Writer hat sich in der Release 2 durch einige Korrekturen verbessert

Allerdings braucht die Schriftleiste Platz, und deshalb muß die Funktionsleiste weichen. Das ist nicht unproblematisch, denn diese Leiste enthält wichtige Piktogramme – u.a. für die Textausrichtung, den Zeilenabstand und die Zeichenfunktionen. Da es sehr umständlich wäre, immer zwischen Schrift- und Funktionszeile hin und her zu schalten, haben sich die Softwood-Programmierer etwas anderes einfallen lassen: Die Lösung heißt »schwebende Paletten« – das sind kleine, mit Icons gespickte Fenster, die während der Arbeit am Text offen bleiben und beliebig umhergeschoben werden können.

Maximal drei solcher Paletten sind vorgesehen: außer der Funktionspalette noch eine Attribut- und eine Befehlspalette – die erste dient dem Zuweisen von Formatschablonen, die zweite entspricht den Benutzerbefehlsleisten und ist deshalb vollständig benutzerdefinierbar. Die Palette hat den Vorteil, daß sie mehr Icons aufnehmen kann als eine einzelne Leiste. Wenn Sie also bisher gezwungen waren, zwischen mehreren selbst eingerichteten Leisten umzuschalten, brauchen Sie künftig nur die Palette einzublenden und sie entsprechend großzuziehen.

Das ist neu

- Rückgängigmachen/Wiederherstellen der letzten Aktion (Undo/Redo)
- Schriftleiste mit Pop-up-Menüs für folgende Einstellungen: Textattribute, Schriftart, Schriftgröße, Position (normal, hoch-, tiefgestellt), Groß-/Kleinschreibung (normal, Kapitälchen, Großbuchstaben), Schriftstil (normal, fett, kursiv, fett-kursiv)
- »Schwebende Paletten« für die benutzerdefinierbare(n) Befehlsleiste(n), die Funktionsleiste und die Textattribute

Jetzt mit verschiebbaren Gadget-Leisten

Sie sollten allerdings bedenken, daß die Paletten auf kleinen Bildschirmen – sprich: bei geringer Auflösung – leicht im Wege sind; richtig bequem wird's erst mit einer Grafikkarte und mindestens 800 x 600 Bildpunkten. Vergessen Sie nicht, daß Sie bei einer Auflösung von mehr als 800 x 600 Punkten auch einen größeren Monitor brauchen, 36 cm (14 Zoll) reichen hier nicht mehr aus.

Bleibt noch die »Undo/Redo«-Funktion zu erwähnen, mit der sich die jeweils letzte Aktion rückgängig machen läßt – dabei spielt es keine Rolle, ob Sie versehentlich einen Absatz gelöscht oder eine Grafik geändert haben; selbst das Rückgängigmachen läßt sich wieder rückgängig machen. Schade nur, daß sich diese ausgesprochen nützliche Funktion auf die letzte Aktion beschränkt – so reicht es, vor dem »Undo« unbeabsichtigt eine Taste zu drücken, und schon läßt sich der ursprüngliche Fehler nicht mehr beheben.

Auch die Schriftleiste könnte komfortabler sein: Das Pop-up-Menü für die Schriftauswahl zeigt bei neuen Dokumenten immer nur den Standardzeichensatz SoftSans – im übrigen ist es leer; nicht einmal die »Textschriftattribute«, die Sie als Voreinstellungen definieren können, werden übernommen. Denn die Schriftleiste führt lediglich Zeichensätze auf, die Sie im betreffenden Dokument schon verwendet haben. Das bedeutet auch, daß die Einträge in der Schriftleiste wechseln, wenn Sie mehrere Texte mit verschiedenen Schriften bearbeiten – eine benutzerdefinierbare Schriftauswahl, die in allen Dokumenten zur Verfügung steht, wäre sicherlich die bessere Lösung.

Fazit: Auch wenn die Neuerungen zum Teil etwas halbherzig umgesetzt wurden, sorgen sie dafür, daß FinalWriter seine Position als derzeit bedienungsfreundlichste Amiga-Textverarbeitung ausbauen kann – zum »sehr gut« reicht es allerdings immer noch nicht ganz, u.a. weil die Fußnotenverwaltung weiter auf sich warten läßt und der Funktionsumfang gleichblieb. *rk*

AMIGA-TEST
gut

Final Writer Release 2

9,7 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 07/94

Preis/Leistung	■■■■■■
Dokumentation	■■■■■
Bedienung	■■■■■■
Erlernbarkeit	■■■■■
Leistung	■■■■■

FAZIT: Final Writer ist z. Zt. die leistungsfähigste Textverarbeitung auf dem Amiga. Auch wenn die »Release 2« hauptsächlich kosmetischer Natur war, hat die gestiegene Bedienfreundlichkeit das Programm noch ein Stück vorangebracht.
POSITIV: Flexible Layout-Funktionen; viele Schriften und Grafiken im Lieferumfang; leistungsfähiger ARexx-Port; problemlose Anpassung an Grafikkarten; umfangreiche Textfunktionen.
NEGATIV: Keine Fußnotenverwaltung; hohe Hardwareanforderungen; kein Upgrade von Final Copy.

Preis: 349 Mark, Update: 30 Mark
Anbieter: AmigaOberland, In der Schneithohl 5, 61476 Kronberg,
Tel. (0 61 73) 6 50 01,
Fax (0 61 73) 6 33 85

Raytracing: Imagine 3.0

Neuer Glanz

Die Zeit des langen Wartens ist vorbei, die Version 3.0 des legendären Raytracers »Imagine« ist seit kurzem verfügbar. Die Programmierer haben sich mächtig ins Zeug gelegt, um ihr Programm aufzupolieren.

von Johann Schirren
und Michael Klaus

Am Grundaufbau von Imagine hat sich im Vergleich zu den Vorversionen nicht viel geändert, es handelt sich viel mehr um neue Funktionen und Erweiterungen. Aber davon gibt es so viele, daß nur die wichtigsten erwähnt werden können.

Durch den neu integrierten »Spline Editor« ist die Erstellung von hochwertigen 3-D-Schriften oder Logos erheblich leichter geworden. Hierbei gibt es zwei Möglichkeiten: Zum einen durch das Setzen von »Knoten-Punkten« die durch eine abgerundete, berechnete Kurve (Spline) miteinander verbunden sind. Dabei ist es wichtig, daß der Spline geschlossen wird. Die elegantere Variante wird dem Benutzer durch das Einbinden von PostScript-Fonts zur Verfügung gestellt. Ist ein Font ausgewählt und ein Text eingegeben, erzeugt Imagine einen hochwertigen zweidimensionalen Spline, der im nachhinein auch noch verändert werden kann. Ein Spline jedoch ist noch kein dreidimensionales Objekt. Die Funktion »Add Points« formt aus einem Spline ein dreidimensionales Objekt, wobei der besondere Reiz im Vergeben von Fasen (abgeschrägte Kanten) liegt.

Das fertige Objekt entsteht nach kurzer Rechenzeit bei frei definierter Länge, Fasenbreite, -tiefe und -form. Die Erstellung professioneller Schriften, lange ein mühseliges Geschäft, wird so zum Kinderspiel. Da der Spline Editor über keinerlei Werkzeuge zum Formen von Objekten verfügt, muß zur weiteren Objektbearbeitung in den »Detail Editor« gewechselt werden.

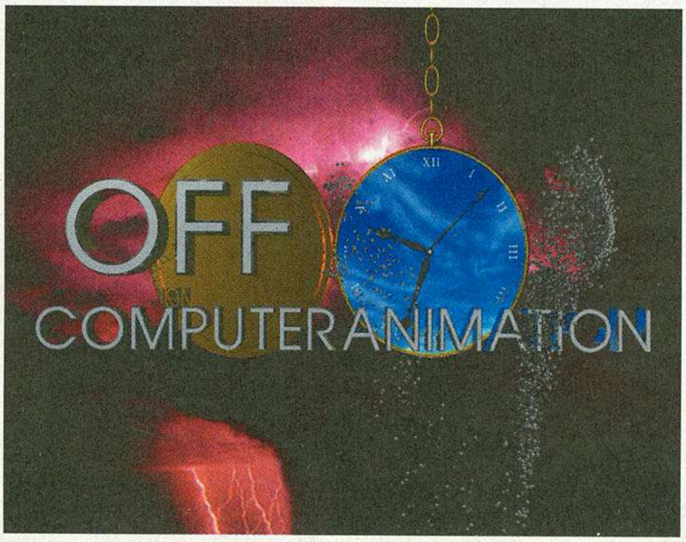
Der Detail Editor, zuständig für die Konstruktion und Bearbeitung von Objekten, hat die meisten Neuerungen erfahren. Ab Version 3.0 kann man Objekte in der Perspektive durch interaktives Eingreifen in jede nur denkbare Position rücken. Die lästigen Rollbalken zum Verschieben der Perspektive gehören endgültig der Vergangenheit an: Auf Klick in die Perspektive und sanfte Mausbewegung hin ändert sich die Ansicht der Darstellung. Der Zoomfaktor und die perspektivische Verzerrung werden auf die gleiche Art und Weise eingestellt. Alle Funktionen des Detail Editors sind nun auch in der 3-D-Ansicht anwendbar, und bieten dem Benutzer ein völlig neues, zunächst ungewohntes Arbeitsfeld.

Neue Verformungsoperatoren wie »Shear«, »Twist« oder »Bend« – um nur einige zu nennen – eröffnen Objektbearbeitungsmöglichkeiten, die zuvor nur mit Zusatzprogrammen wie »Morphus« zugänglich waren.

Hinter dem unscheinbaren Namen »Deform Tool« verbirgt sich eine Funktion, die sonst nur auf Workstations Anwendung findet: Es ist ein Objekt, das – ähnlich einer Backform – als Vorlage für andere Objekte dient. Ähnliches bewirkt auch »Applique«, das ein Graustufenbild als Vorlage nutzt und so Höhenunterschiede auf einem Objekt berechnet.

Das Objektmorphing, früher umständlich durch Speichern der Zwischenpositionen einzelner Objekte gelöst, wird durch »States« einfach. Mehrere Verformungszustände werden in einem Objekt gespeichert und bei Bedarf eingesetzt.

Der »Cycle Editor«, mit dessen Hilfe eben solche Objekt- und Gruppenbewegungen erzeugt werden, ist durch die »States« überflüssig geworden. Da jedoch viele Anwender nicht auf das »Cyclen« verzichten wollen, ist der Editor unverändert in der Version 3.0 enthalten.



Kinderspiel: Mit dem neuen »Spline Editor« lassen sich schnell und elegant schöne Schriften erzeugen

Wer bisher mühselig organische Objekte animieren mußte, weiß, was für ein aufwendiges Unterfangen das ist. Mit »Bones« gibt Impulse dem Anwender ein Werkzeug in die Hand, das die Erstellung komplexer Bewegungsabläufe erheblich erleichtert. Auf den ersten Blick ist die Funktion ein wenig umständlich umgesetzt, da jedem Knochen noch Facetten zugeordnet werden müssen. Bei genauerer Überlegung jedoch, sind diese Definitionen zur Darstellung exakter Bewegungsabläufe, etwa von Muskeln und Sehnen, durchaus erforderlich. Natürlich liegt das Hauptaugenmerk der Funktion im realistischen Animieren von organischen Strukturen. Doch auch beim »normalen« Modellieren können die Knochen effektvoll eingesetzt werden.

Beim Überprüfen von Bewegungsabläufen ist der Wechsel in den »Stage-« bzw. »Cycle-« Editor nicht mehr erforderlich. Durch »State Anim« ist man nun in der Lage, seine Vorschau-Animation direkt im Detail Editor zu berechnen und abzuspielen.

Naturereignisse wie Sandstürme, Regen und Schnee waren bisher sehr schwer oder gar nicht mit Imagine zu verwirklichen. Das seit Version 2.9 vorhandene Partikelsystem schafft hier Abhilfe: Ein Objekt wird dabei in vordefinierte mathematische Grundformen unterteilt, die elegantere Methode erlaubt auch die Verwendung eines zuvor modellierten Objekts als Grundform.

Bewegung durch Partikel

Um einen Bienenschwarm zu simulieren, wird nur eine Biene benötigt. Sie kann dann unter Zuhilfenahme des Partikelrequesters einem »Schwarm«-Objekt zugeordnet werden. Die Anzahl der Objektfacetten ist ausschlaggebend für die Anzahl der Bienen, die der Schwarm beinhalten soll. Einen gravierenden Nachteil hat die Sache jedoch: Um größere Projekte zu realisieren, wird enorm viel Speicher benötigt. Wer also viel mit dem Partikelsystem arbeiten will, sollte 18 MByte Speicher in seinem Amiga haben.

Ebenfalls speicherabhängig ist jetzt die Vergabe von Objekteigenschaften, speziell das Brush- und Texturemapping. Begrenzungen beim Übereinanderlegen verschiedenster Texturen und Bilder setzt nur noch der Arbeitsspeicher. 104 mathematische Texturen werden zu Imagine 3.0 mitgeliefert, und bieten so eine reichhaltige Auswahl an Objekteigenschaften. Diese Fülle geht aber anscheinend auf Kosten der Materialeigenschaften, da dem Programm sage und schreibe ein einziges vordefiniertes Attribut mitgegeben wurde. So bleibt dem

unerfahrenen Anwender entweder der Griff in die Geldbörse, um Attribute zu kaufen, oder eine erhebliche Zeitinvestition, um gewünschte Eigenschaften durch Ausprobieren zu erhalten.

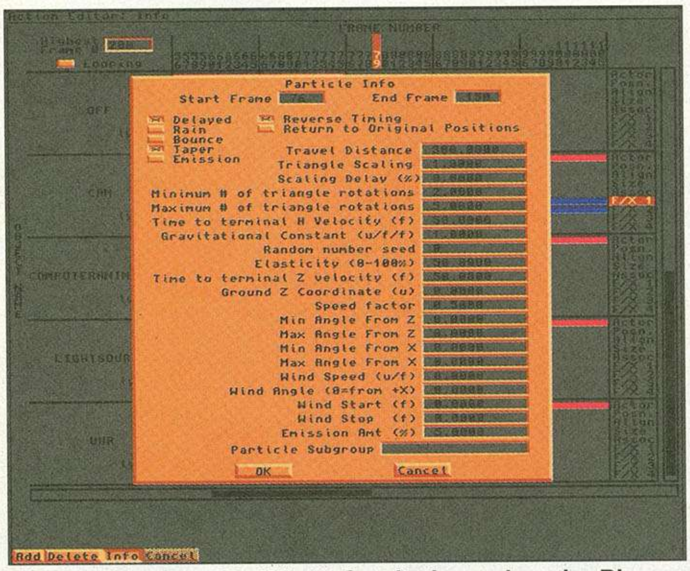
Positiv fällt auf, daß auch ein Ausschnitt einer Szene berechnet werden kann, was für Tests sehr nützlich ist. Die Rechenzeit läßt sich durch wiederholtes Verwenden der zuerst berechneten Palette nochmals verkürzen. Wenn alle Objekte für eine Szene erstellt sind, muß ein Projekt geöffnet und festgelegt werden, in welcher Auflösung, Farbtiefe und in welchem Rechenmodus (Trace oder Scaneline) die Daten berechnet werden sollen. Die Anpassung an den AA-Chipsatz wurde ohne viel Aufsehen durchgeführt. Die Grafikkarte »Opalvision« wird voll und ganz unterstützt.

Im »Action Editor«, dem »Drehbuch« von Imagine, ist die Arbeit durch die Funktionen Cut, Copy und Paste wesentlich einfacher geworden. Objekte können nun bequem innerhalb einer Szene ausgeschnitten, verschoben und wieder eingefügt werden.

Die »Hinge«-Leiste, für die Koppelung von Objekten nützlich, wurde entfernt. Ihren Platz nimmt nun »Associate« ein, wodurch der Animateur nun Objekte, Licht und die Kamera an ein anderes Objekt anhängen kann. Somit ist das Verfolgen eines Flugzeuges bei aufwendigen Flugmanövern mit dem »Anhängen« der Kamera an den Flieger schon erledigt.

Für die »FX-Module«, die spektakuläre, aber einfach zu realisierende Objekteffekte erlauben, gibt es jetzt vier gleichzeitig anwendbare Leisten, was angesichts der neu hinzugekommenen Effekte auch erforderlich war.

Der wohl mächtigste, zugleich mit dem aufwendigsten Requester ausgestattete und schwierigste Effekt ist der Partikel-Effekt. Mit seiner Hilfe lassen sich die zuvor im Detail Editor vorbehandelten Objekte eindrucksvoll animieren. So können Wind und/oder Gravitation auf die einzelnen Partikel einwirken und diese zum Leben erwecken. Der zuvor konstruierte Bienenschwarm wird hier in Bewegung versetzt, ohne daß jede einzelne Biene animiert werden muß. Dieses Beispiel gibt nur einen sehr kleinen Einblick darin, was das Partikel-System zu leisten vermag.



Partikel-System: Ob Wind, Gravitation oder ein Bienenschwarm, hier wird alles genauestens eingestellt

Andere neu hinzugekommene Effekte sind wesentlich leichter zu bedienen. Mit »Spike« wird aus einer Kugel blitzschnell ein stacheliger Seestern. »Baloon« bläst, wie der Name schon vermuten läßt, Objekte auf oder läßt sie in sich zusammenfallen, wobei die Oberfläche leicht geknittert wird. »Sway« ist ausschließlich auf eine Gruppe anwendbar und bringt dieselbe in Schwingung. Auch die Bewegung von Blättern eines Baumes durch Windeinfluß ist somit kein aufwendiges Unterfangen mehr.

Beim Laden von Objekten in den »Stage-« bzw. »Action-« Editor hat man die Möglichkeit, »Layer« zu vergeben. Diese Layer ermöglichen es, beim Erstellen von Vorschau-Animationen nicht benötigte Objekte auszublenden und dadurch die Zeiten für das Berechnen einer Drahtgitteranimation im erträglichen Maß zu halten.

Das Ausleuchten einer Szene gestaltet sich durch den erweiterten Funktionsumfang der Lichtquellen jetzt wesentlich leichter. Es stehen verschiedene Lichttypen zur Verfügung, die durch weitere Einstellung genauer spezifiziert werden. Durch Bestimmung der Lichtreichweite kann etwa exakt festgelegt werden, wo die Ausleuchtungsgrenzen liegen. Lichtlinien ermöglichen genaues und schnelles Ausleuchten eines Raums und sparen so aufwendige Probeberechnungen.

Das Ausrichten der Kamera wird durch Kameralinien unterstützt und ermöglicht ein komfortables Positionieren der Kamera.

Den letzten Schliff erhalten die Bilder durch den stark verbesserten Antialising-Algorithmus, der jedoch auch die Rechenzeiten enorm ansteigen läßt. Dieser Kantenglätter sollte deswegen erst beim endgültigen Berechnen von Szenen zum Einsatz kommen.

Durch die einstellbaren »Preferences« kann das Programm in vielen Bereichen verändert, auf Situationen und an die eigenen Bedürfnisse angepaßt werden.

Wer Imagine 3.0 als Neuversion erwirbt, bekommt zusätzlich zum englischen Handbuch, den beiden bekannten Imagine-Büchern (»Imagine Buch« und »Imagine Profiworkshop«) und den drei Installations-Disketten auch eine schöne Verpackung. Der Update-Kunde muß auf die Originalverpackung und die zusätzlichen Bücher verzichten, die in den meisten Fällen schon vorhanden sein dürften.

Zur Zeit arbeitet AmigaOberland an einem deutschen Handbuch, das in ca. acht Wochen zum Selbstkostenpreis nachgereicht wird. Auf diese Weise wird das Manko der englischen Anleitung in Kürze auch aus dem Wege geräumt sein. Bisher waren die Handbücher, die Impulse mitlieferte, alles andere als eine wohl durchdachte Anleitung. Mit den Jahren nahm man sich die Kritik anscheinend zu Herzen und entwarf ein noch nicht perfektes, aber übersichtliches Handbuch.

Laut AmigaOberland wird es ein Software-Abonnement geben, das den Anwender mit vier Updates im Jahr versorgen soll und ca. 300 Mark kosten wird.

Durch die Verwendung des Commodore-Installers wird die Installation der Version 3.0 zur reinen Formsache. Eine Festplatte ist kein unbedingtes »Muß«, jedoch für flüssiges Arbeiten unbedingt nötig. Eines sollte man jedoch beachten: Da die Version 3.0 nicht zu 100 Prozent mit den Versionen 2.0 bzw. 2.9 harmoniert, ist es sinnvoll, die alten Versionen auf der Platte zu lassen. Weiterhin ist es empfehlenswert, von bestehenden Projekten Sicherheitskopien anzufertigen, da mit Imagine 3.0 veränderte Daten eben nicht unbedingt 2.0- oder 2.9-kompatibel sind. Wer einen Amiga mit Koprozessor sein eigen nennt, installiert die Floating-Point-Version und verkürzt damit die Rechenzeiten erheblich.

Die Entwicklung bei den 3-D-Programmen ist weitergegangen. Neue Fähigkeiten, die früher Workstations vorbehalten waren, sind jetzt auf dem Amiga verfügbar. Imagaine hat mitgehalten und liegt durch die Neuerungen nach wie vor in der Spitzenklasse der Raytracer. *rb*

AMIGA-TEST

sehr gut

Imagine 3.0

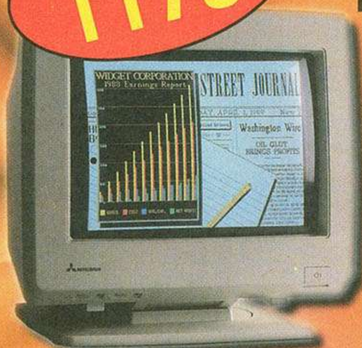
11,0 von 12	**GESAMT-URTEIL** AUSGABE 07/94

Preis/Leistung	
Dokumentation	
Bedienung	
Erlernbarkeit	
Leistung	

FAZIT: Imagine 3.0 bietet ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis und gehört weiterhin durch sein stark erweitertes Leistungsspektrum im professionellen Bereich mit zur allerersten Wahl.
POSITIV: 104 Texturen im Lieferumfang enthalten; 12 FX-Module für Objekteffekte; Laden und Speichern von DXF-Dateien; Konvertierung von PostScript-Fonts in Splines; Floating- und Integerversion im Lieferumfang; Berechnung von Bildausschnitten.
NEGATIV: Kein Speichern der Drahtgitteranimationen möglich; Texturdokumentation nur als Textdatei vorhanden; keine physikalischen Funktionen enthalten; kein Motion-Blur (Bewegungsunschärfe).

Preis: ca. 800 Mark
Hersteller: Impulse
Anbieter: AmigaOberland, In der Schneithohl 5, 61476 Kronberg, Tel. (0 61 73) 6 50 01, Fax (0 61 73) 6 33 85

MITSUBISHI EUM 1491A



1179

IDEK MF-5017
1899

Multiscan Acorn AKF 50
15-38 KHz
699

3.5 SCSI FESTPLATTEN

Quantum ELS 127 S	127 MB	349
Quantum ELS 170 S	170 MB	399
Quantum LPS 270 S	270 MB	499
Quantum LPS 340 S	340 MB	555
Quantum LPS 540 S	540 MB	899
IBM • Quantum	1080 MB	1599
Quantum	1800 MB	1949

3.5 AT FESTPLATTEN

Conner	170 MB	379
Seagate	210 MB	399
Seagate	261 MB	429
Maxtor	345 MB	499
Conner • Seagate	420 MB	499
Seagate	540 MB	699
Conner	540 MB	699
Quantum	540 MB	699

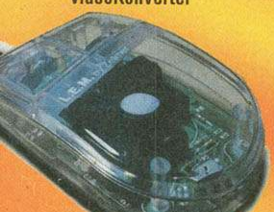
Alle Festplatten geeignet für A4000 oder mit Kit (49.-) A1200

2.5 AT Festplatten A1200/A600

Toshiba	130 MB	429
Conner	170 MB	499
Toshiba	213 MB	515
Maxtor	250 MB	555

electronic-design

Flicker Fixer (Genlock fähig)	389
Frame Machine & FM Prism 24	1245
Framestore	615
Neptun Genlock	1145
Pal Genlock	444
Y-C Genlock	666
Sirius Genlock V2.0 (mit 20 Paragon Fonts)	1249
VideoKonverter	279



Maus 400 dpi	25
Maus 200 dpi	15
Maus Optical	69
Kabellose Maus	39
Maus Transparent	35

Supra 28 Turbokarte A500 wieder lieferbar !!!	**270**
Scan Doubler A4000	**289**
Multiface Card III orig. BSC	**149**
ISDN Master orig. BSC	**745**

COMMODORE AMIGA

Amiga 4000 Tower neu !!! Lieferbar	**3798**
Amiga 1200 + Desktop Dynamite	**645**
Software Desktop Dynamite	**119**
A1200-210 MB	**999**

Festplatten Einbaukits für 3.5 HD´s in A1200
Schrauben, Anleitung, Kabel, Software **49**



Preis ab 575

CD-ROM-LISTE

1	17 Bit Collection(Doppel CD)	99
2	17 Bit Continuation	49
3	Aminet 2	49
4	Animazing (Gif)	24
5	CD 32 MPEG-Modul	435
6	CD 32 Tastatur	145
7	CDPD1	39
8	CDPD2	39
9	CDPD3	39
10	CDPD4	39
11	Demo Collection	49
12	Demo Collection II	49
13	Deutsche Edition	59
14	Euroscene I (Funet)	39
15	Fractal Universe	69
16	Games und Goodies	49
17	GIF Galaxy (Doppel CD)	85
18	Women of Venus (GIF-BILDER)	59
19	GIF´s Galore	44
20	Imagine CD	75
21	Saar-Amok CD	39
22	Now That´s What I call Games I	49
23	Now That´s What I call Games II	49
24	Pandora´s CD	27
25	CDX Filesystem+Fish 1-910	119
26	Fred Fish CD ROM 2	39
27	Fred Fish CD ROM 3	45
28	Fresh Fish 4(Mai/Juni)	45
29	Frozen Fish	49
30	Goldfish (Doppel-CD)	55
31	CDX Filesystem+Fish 1-910	119
32	Megahits 1	69
33	Ult. MOD collektion	55
34	GiGa PD 2.2	79
35	*CD-CADDY (ADAPTER)*	*12*
36	GiGa PD Update	35
37	Grafik CD	35
38	Photolite CD 32	129
39	Playboy ™ Photo CD	39
40	Communikator	call
41	Photo CD´s ab	19

GVP



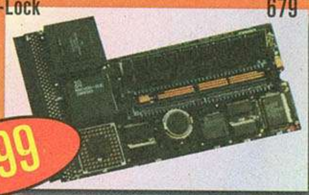
1899

Primera Color Printer + ImageFX



399

Pagestream 2.2 dt. mit Update auf 3.0	369
ArtExpression(deutsch)	369
G-Lock	679



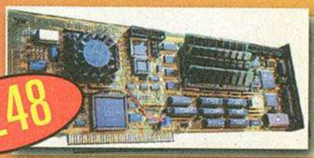
999

A1230 Turbo+ 40 Mhz/4MB SCSI Option	999
A1230 Turbo+ 50 Mhz/4MB SCSI Option	1399
SCSI-Kit A1291	229



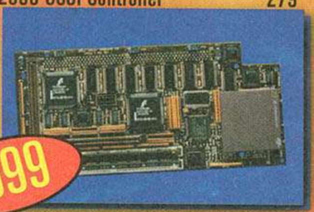
679

GVP EGS-28/24 Spectrum 1MB	679
GVP EGS-28/24 Spectrum 2MB	879



2248

A2000 G-Force 040/33/4	2248
A2000 G-Force 030/40/40/4	1399
A2000 SCSI Controller	279



2599

Neu GVP G-Force 68040-40 Mhz A4000
Einführungspreis

DSS8+ Soundsampler Neu! dt. Handbuch	169
Image F/X dt. Handbuch	399

V.32terbo-Modem: »Terboline«

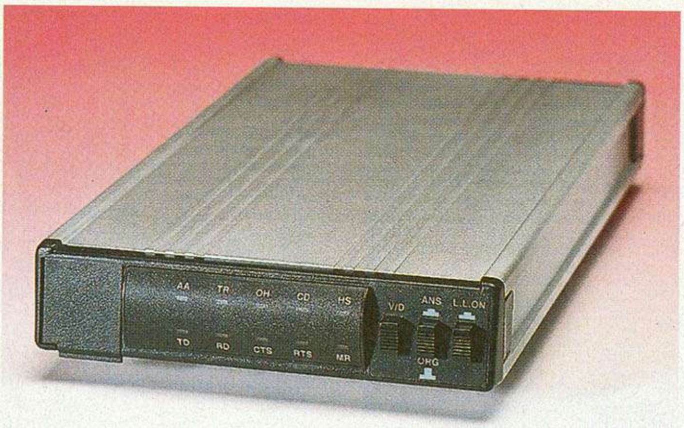
Kommunikativ

Noch vor einem halben Jahr waren Modems mit V.32terbo-Option Luxus. Das hat sich innerhalb kürzester Zeit jedoch dramatisch geändert. TKR bietet den preisgünstigen DFÜ-Flitzer »Terboline« an.

von Rainer Zeitler

Multimedia und weltweite Kommunikationsnetze – beiden gehört die Zukunft im EDV-Bereich. Doch während die Kombination Grafik und Ton noch in den Kinderschuhen steckt, zeichnen sich im DFÜ-Sektor klare Grenzen ab.

Ein unerläßliches Werkzeug, um an der digitalen Nachrichtenübermittlung teilnehmen zu können, ist ein Modem. Bislang galten V.32bis-Modems (14 400 Bit/s) als allemal ausreichend, nun sind's aber schon 19 200 Bit/s und mehr. TKR bietet mit dem »Terboline« ein BZT-zugelassenes V.32terbo-Modem zu einem erstaunlich günstigen Preis an (BZT = Bundesamt für Zulassungen in der Telekommunikation).



Das »Terboline« von TKR: Ein preisgünstiges V.32terbo-Modem mit einem hervorragenden Preis/Leistungsverhältnis

Das Besondere: TKR legt dem Modem ein Fax-, Terminal- und BTX-Programm für den Amiga bei, außerdem ein Hilfsprogramm, mit dem die doch recht aufwendige Konfiguration des Modems duchgeführt wird. Ein deutsches Handbuch rundet das Paket ab. Das Modem präsentiert sich im stabilen Metallgehäuse, alle wichtigen Betriebsanzeigen lassen sich auf der Frontseite ablesen.

Wie schon in [1], untersuchten wir die Fähigkeiten des Modems mit einem Leitungssimulator. Dieser Test liefert aussagekräftige Werte über das Verhalten bei Orts-, Fern- und Überseeleitungen. Die ermittelten Resultate spiegelt die Grafik mit den Balkendiagrammen wider. Getestet wurde das Terboline sowohl mit sich selbst als auch mit dem US-Robotics »V.32terbo«, das in [1] als Testsieger abschnitt.

Die Interpretation der Grafik läßt nur einen Schluß zu: Zwar ist der Leitungsaufbau mit 19 200 Bit/s möglich, die erzielten Übertragungsraten reichen aber längst nicht an die des US-Robotics bzw. anderer V.32terbo-Modems heran [1]. Vor allem beim Übertragen von Textdateien offenbart sich die Schwäche des TKR-Modems: Eine ordentliche Kompression läßt das Modem nicht zu, die Übertragung wird durch zwischenzeitliche Fehler langsamer. Anders bei binären, schon gepackten Dateien – bis zu 2000 Zeichen/s liegen im Rahmen des Möglichen.

Erfreulich ist die für diese Preislage gut funktionierende Fehlerkorrektur. Selbst bei Überseeverbindungen brach die Leitung nicht zusammen, und eine vollständige, wenn auch langsame, Übertragung war problemlos durchführbar.

Das Modem verfügt über eine Fax-Option, die das Senden und Empfangen mit 14 400 Bit/s ermöglicht. Unterstützt wird der Fax-Befehlssatz der Klasse 1 und 2. Somit ist die Zusammenarbeit mit jedem Amiga-Fax-Programm reibungslos möglich.

Der Preis und vor allem der für Amiga-Verhältnisse üppige und brauchbare Lieferumfang machen das Modem äußert attraktiv, zumal V.32bis-Modems kaum preisgünstiger zu haben sind. Betrachtet man die Performance, schneidet das Terboline deutlich besser als ein V.32bis-Modem ab. ■

Literaturhinweise:
[1] Zeitler, Rainer: High-Speed im Äther, Vergleichtest V.32terbo-Modems, AMIGA-Magazin 4/94, MagnaMedia Verlag AG

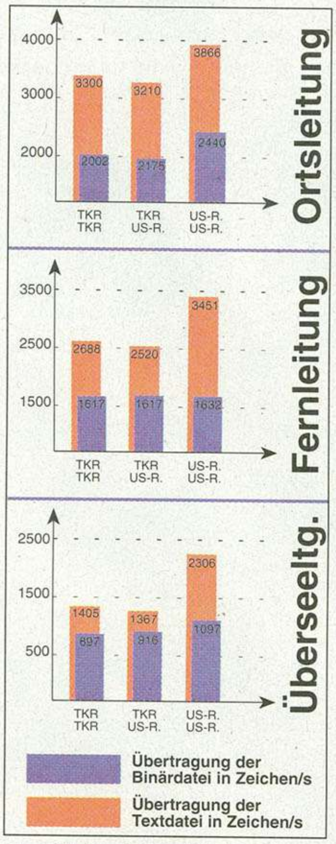
So testen wir

Um die Herstellerangaben zu überprüfen, bedienten wir uns eines Leitungssimulators (»TDS 500« von Consultronics). Mit diesem Gerät simulierten wir eine Orts-, Fern- und Seeleitung, wobei die relevanten Unterschiede im Signal/Rausch-Verhältnis (S/N-Verhältnis), der Leitungsbandbreite und sog. NLDs zweiter und dritter Ordnung lagen (s. [1]).
Das Modem mußte nun unter verschiedenen Leitungsqualitäten beweisen, was es kann. Wir registrierten dabei die zustandegekommene Connect-Rate sowie die Transferdauer per ZModem-Protokoll einer Text- und gepackten Binärdatei. Während bei der Übertragung einer Textdatei dank der Kompressionseigenschaften theoretisch bis zu viermal höhere Übertragungsraten möglich sind, läßt das Resultat der Übertragung einer gepackten Datei Schlüsse auf die wirklichen physikalischen Transferraten zu.

Connect-Raten

TKR Terboline – US-Robotics
19 200 Bit/s (O)
12 000 Bit/s (F)
9 600 Bit/s (Ü)
TKR Terboline – TKR Terboline
19 200 Bit/s (O)
14 400 Bit/s (F)
9 600 Bit/s (Ü)

O = Ortsleitung; F = Fernleitung; Ü = Überseeleitung



Ermittelte Resultate: Unterschiede zwischen dem TKR- und US-Robotics-Modem

Was ist V.32terbo?

V.32terbo wurde vom amerikanischen Telekommunikationsgiganten AT&T entwickelt. V.32terbo ermöglicht übers analoge Telefonnetz Datenübertragungsraten von 19 200 Bit/s. Selbstverständlich sind die bisherigen Standards implementiert, also V.32bis (14 400 Bit/s) und V.42bis bzw. MNP5. Immer mehr Hersteller erweiterten ihre Angebotspalette mit V.32terbo-Modems.

AMIGA-TEST
sehr gut

TKR Terboline

10,4 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 07/94
Preis/Leistung	■■■■■■
Dokumentation	■■■■■■
Bedienung	■■■■■
Verarbeitung	■■■■■
Leistung	■■■■■

FAZIT: Das V.32terbo-Modem erreicht zwar nicht die Leistung eines US-Robotics, ist dafür aber schon für ein Viertel des Preises zu haben.
POSITIV: Deutsches Handbuch; sehr gute Ausstattung in Form von Amiga-Programmen.
NEGATIV: Das implementierte Kompressionsverfahren liefert nicht die erwarteten Übertragungsraten.

Preis: 348 Mark
Anbieter: TKR GmbH & Co. KG, Stadtparkweg 2, 24106 Kiel, Tel. (04 31) 33 78 81, Fax (04 31) 3 59 84,
BZT-Nr: A109068D

FRED FISH´S CD-FISCHE



FreshFish™

FISH TIP!

Ausgabe Mai/Juni 94

Die Fred Fish CD-ROM-Serie wird direkt von FredFish produziert, der alle 2 Monate eine neue CD veröffentlicht. Jede FreshFish CD enthält mehr als 100 MB neue FD-Software, die sowohl direkt ausführbar als auch in archivierter Form auf der CD vorliegt. Desweiteren sind auf jeder FreshFish CD ein umfangreicher Pool an GNU Software (EMACS, C/C++ Compiler, PasTex, ... insgesamt mehr als 200 MB inklusive Source-Code), sowie bis zu 300 MB an weiteren nützlichen Utilities, Spielen, Bibliotheken, Texte, ... enthalten. Jede FreshFish CD stellt eine einzigartige Compilation der besten FD-Programme dar, die sowohl für Hobby-Anwender als auch für Programmierer einen unschätzbaren Wert besitzen.

Preis pro CD nur DM 59,–

Von der Ausgabe März/April 1994 sind noch Restposten lieferbar!
Die Ausgabe Mai/Juni 1994 ist vorrätig!

Fordern Sie auch unsere kostenlosen Abo-Information an!



The Communicator for Amiga CD³²

Mit dem Communicator ist es endlich möglich, Amiga CD³² als intelligentes externes CD-ROM-Laufwerk an jeden Amiga anzuschließen. Angeschlossen wird er am seriellen Port des Amigas und am Tastatur-Anschluß des Amiga CD³². Der Zugriff auf das CD-ROM-Laufwerk des Amiga CD³² ist mit bis zu 115.000 Baud möglich. Zusätzlich stellt der Communicator eine komfortable Midi-Schnittstelle zur Verfügung.

Preis: nur DM 249,–

Im Lieferumfang des Communicators ist außerdem Photo Lite enthalten. Photo Lite macht Amiga 1200, 4000 und CD³² Photo-CD-kompatibel. Ab sofort können Sie jede Photo-CD einlesen!



GoldFish™ FrozenFish™

Endlich ist es soweit! Im Namen aller Amiga-Anwender gratulieren wir Fred Fish zur Fertigstellung der 1000. Fish-Diskette und bedanken uns für die großartige Leistung. 8 Jahre hat Fred konsequent auf dieses Jubiläum hingearbeitet und setzt mit der Veröffentlichung der 1000. Diskette neue Maßstäbe im PD-Bereich. Mit der GoldFish CD präsentieren wir Ihnen die erste komplette Sammlung aller Fish-Disketten auf CD-ROM. Auf dieser Doppel-CD sind die Fish-Disketten 1–1000 sowohl archiviert als auch direkt ausführbar enthalten.
Preis: nur DM 59,–

Die FrozenFish CD-ROMs erscheinen ca. alle 6 Monate und beinhalten eine Zusammenstellung der wichtigsten FD-Neuerscheinungen der vergangenen Monate. Da die Daten in archivierter Form vorliegen, ist diese CD besonders für den Einsatz im Mailbox-Bereich geeignet. Wer auf den Bedienungskomfort und die hohe Aktualität der FreshFish CDs verzichten kann, für den stellen die FrozenFish CD-ROMs eine gute Alternative dar.
Preis: nur DM 59,–

CD-ROMS... CD-ROMS...

17 Bit Collection (Doppel-CD)	109,-
17 Bit Continuation	59,-
Aminet 2	69,-
Animazing (GIF)	24,-
CD Exchange Volume 1	59,-
CD-Caddy	24,-
CD32 Tastatur	159,-
CDPD 1	59,-
CDPD 2	59,-
CDPD 3	59,-
CDPD 4	59,-
Demo Collection	59,-
Demo Collection II	59,-
Deutsche Edition	60,-
Euroscene I (Funet)	49,-
Fractal Universe	79,-
Games & Goodies	59,-
GIF Galaxy (Doppel-CD)	99,-
Giga PD V2.2	95,-
Imagine CD V2.0	98,-
Interplay Amiga CD Authoring System	2595,-
Karaoke CDs	a.A.
Lemmings	69,-
Megahits Volume 1	79,-
Multimedia Toolkit	69,-
Network CD	a.A.
Now That´s What I Call Games I	59,-
Now That´s What I Call Games II	59,-
Pandora´s CD	29,-
Photo Lite (Eureka) CD³²	135,-
Photoworx	198,-
Saar / Amok CD	54,-
Ultimate MOD Collection	69,-
Women of Venus (GIF)	69,-
Video Creator	79,-

CD³² Software sowie FMV-Videos auf Anfrage!

Chiari & Partner, Essen

Händler bestellen bitte bei:

GTI
Grenville Trading International GmbH
Zimmersmühlenweg 73
61440 Oberursel
Fon (0 61 71) 8 59 37
Fax (0 61 71) 83 02

SCHATZTRUHE

Bestellen Sie bitte bei:

Stefan Ossowski's Schatztruhe
Gesellschaft für Software mbH
Veronikastraße 33 · 45131 Essen
Fon (02 01) 78 87 78 · Fax (02 01) 79 84 47

Versandkosten
Inland: DM 4,- V-Scheck, DM 8,- Nachnahme
Ausland: DM 8,- V-Scheck, DM 25,- Nachnahme

Tintenstrahler: HP DeskJet 520

Thronfolger

Durch innovative Technik glänzten schon verschiedene DeskJet-Generationen. Stetige Verbesserungen sorgen dafür, daß der Name »HP DeskJet« stets aktuell bleibt. Lesen Sie, was die Entwickler von Hewlett-Packard sich diesmal haben einfallen lassen.

von Marcus Verhagen

Die Drucker der DeskJet-Serie sind auch im Amigabereich zu den beliebtesten Tintenstrahldruckern geworden. Sein ausgewogenes Preis-Leistungs-Verhältnis etablierte ihn im Büro- wie im Heimbereich.

Seit der Urversion wurde die Baureihe fast jährlich überarbeitet. Beim Wechsel vom DeskJet 500 zum 510 allerdings waren revolutionäre Änderungen kaum bemerkbar.

Mit Markteinführung des neuen »DeskJet 520« sieht dies anders aus: Der Schwerpunkt liegt auf konsequenter Steigerung der Druckqualität.

Das Eingabefach für die Druckträger befindet sich auf der Vorderseite und ist gut zugänglich. Der Wechsel der Druckmedien von Papier auf z.B. Briefumschläge ist problemlos und bedarf keiner längeren Umrüstung. Das Papierfach faßt 100 Blatt, von denen etwa 50 im integrierten Ausgabefach aufgefangen werden.

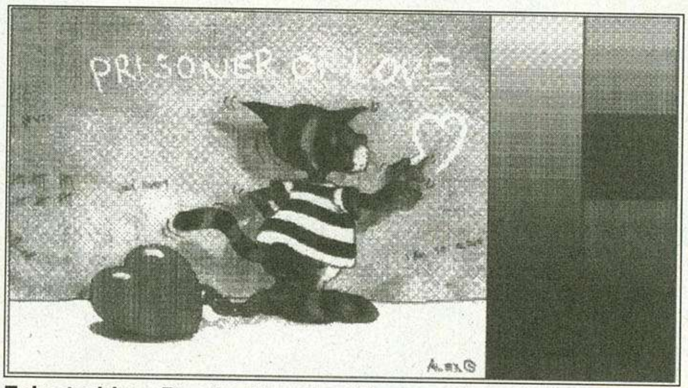
Wie schon bei vorhergehenden Modellen, überzeugt der DeskJet 520 mit einem äußerst präzisem Blatteinzug. Das Bedrucken eines Blattes in mehreren Durchläufen ist somit kein Problem.

In Sachen Qualität zeigen sich die Stärken des DeskJet 520. War bisher eine Auflösung von 300 x 300 dpi drin, setzten die Entwickler noch was drauf: Im DeskJet 520 kommt die von Seitendruckern her bekannte »Resolution Enhancement Technology« (RET) zum Einsatz. Durch diese Kantenglättung ist es möglich, die Hardwareauflösung von 300 x 300 dpi softwaremäßig auf 600 x 300 dpi hochzusetzen. Dieses Verfahren berechnet zusätzliche Druckpunkte, um Stufen an den Kanten zu unterdrücken. Die Vorzüge zeigen sich deutlich in der Homogenität des Ausdrucks.

Die Ränder der Buchstaben wirken glatt. Gleiches gilt auch für Problemzonen wie schräge Linien oder Kreise. Durch die zusätzlich gedruckten Punkte fallen die Treppchen bei diesen Abstufungen kaum mehr ins Gewicht. Beim Druck von Bitmap-Grafiken stellt der Drucker seine Leistungen unter Beweis: Farbbilder werden sehr gut in Graustufen umgesetzt. Das Spektrum wird mit ordentlicher Trennung der einzelnen Grauwerte zu Papier gebracht. Helle Werte gibt der Tintenstrahler etwas zu dunkel wieder.

Die Arbeitsgeschwindigkeit des DeskJet 520 ist gut. Seine Druckpower bestätigt er auch im Grafikdruck. Störende Streifen zwischen den Zeilen gibt's kaum. Die Übergänge zwischen den einzelnen Druckzeilen entdeckt man nur noch bei kritischer Betrachtung. Um Ausdrucke in bester Qualität zu erhalten, ist auch beim DeskJet 520 spezielles Tintenstrahlerpapier erforderlich. Für den Schriftverkehr reicht die Qualität normalen Büropapiers aus.

Zur Grundkonfiguration des Druckers setzt Hewlett-Packard auf die altbekannten DIP-Schalter. Die Schalter sind leider immer noch so schwer zugänglich wie bei den ersten Modellen. Ähnlich umständlich ist die Auswahl der vier internen Druckerschriften. Zwar befindet sich auch eine Drucktaste für Fonts am gut zugänglichen Bedienfeld, doch lassen sich die Schriften damit nicht festlegen. Lediglich auf Ausrichtung und Schriftkompression wird durch Drücken der Taste Einfluß genommen. Zur Aktivierung der internen Druckerfonts ist die Unterstützung von Fremdsoftware empfehlenswert. *rw*



Feinstrahler: Durch die neue Kantenglättung erreicht der Tintenstrahler fast die Qualität eines 300-dpi-Laserdruckers

Schriftprobe HP DeskJet 520:
Courier, CG Times, Univers



Technische Daten

Name: Hewlett-Packard DeskJet 520
Abmessungen BxHxT (cm): 44,3 x 20,6 x 38,9
Gewicht (kg): 6,6
Einzelblatteinzug: automatisch
Mediengewicht: 60 - 135 gr/qm
Briefumschläge: ja
Druckertreiber: DeskJet(WB) DeskDriver (Studio (Light))
Emulation: DeskJet / IBM Proprinter
Schnittstellen: Parallel
Papierformate: A4
Farbdruck: nein
LQ-Schriften: 4/Fontkassetten opt.
max. Auflösung (dpi): 600 x 300 dpi (mit RET)
Puffer (KByte): 16/ 2x 256 (opt.)

Geschwindigkeit
Zeichen pro Sekunde EDV/LQ (s): 169/129
Testbrief EDV/LQ (s): 18,9 / 26,2 (1)
Testgrafik monochrom (s): 43,15 (2)
Testbild (s): 31,4 (2)
(1) mit WB-Treiber DeskJet
(2) Ausdruck mit Studio

Treiber

Der DeskJet 520 läßt sich zwar mit den DeskJet-Treibern der Workbench ansteuern doch zeigen diese teilweise Schwächen bei der Farbkorrektur. Abhilfe schafft eine Light-Version des Printertools »Studio«. Programmentwickler Wolf Faust hat für Hewlett-Packard eine »Light-Version« seines Druckertools geschaffen, die über HP zum Selbstkostenpreis vertrieben wird. Beachtlich ist, daß im Preis von 16 Mark der Versand sowie der telefonische Service über 130 Rufnummern von HP enthalten sind. Unterstützt werden neben Tintenstrahldruckern auch die Laserdrucker von Hewlett-Packard. Sind auch nicht alle Funktionen von Studio in dieser Light-Version verfügbar, steigert sich die Druckqualität doch beachtlich.

AMIGA-TEST
sehr gut

HP DeskJet 520

10,5 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 07/94

Preis/Leistung	■	■	■	■	■	■
Dokumentation	■	■	■	■	■	
Bedienung	■	■	■	■	■	
Erlernbarkeit	■	■	■	■	■	
Leistung	■	■	■	■	■	■

FAZIT: Durch die Kantenglättung RET hat Hewlett-Packard es wieder einmal geschafft, den anderen Druckerherstellern einen kleinen Sprung voraus zu sein. Der DeskJet 520 liefert sowohl im Grafik- wie auch im Textbetrieb hervorragende Ergebnisse. Sein Schriftbild überzeugt und in Verbindung mit seinen Grafikfähigkeiten lassen sich mit ihm Dokumente in ansprechender Art drucken.
POSITIV: Hohe Druckqualität; günstiger Straßenpreis; stabile Bauart; präzise Papierzuführung; einfaches Handling beim Medien- und Farbpatronenwechsel; spezielle Amigadruckertreiber erhältlich; gute Druckgeschwindigkeit.
NEGATIV: Auswahl der internen Druckerfonts umständlich; ungünstig angebrachte DIP-Schalter; kein manueller Einzelblatteinzug.

Preis: Straßenpreis: ca.600 Mark
Hersteller: Hewlett-Packard GmbH, Hewlett-Packard Straße, 61352 Bad Homburg, Tel.(0 21 02) 44 11 22
Anbieter: Fachhandel



AmiAtlas V1.0

Der Straßenatlas auf Ihrem Amiga

AmiAtlas ist das Top Programm zur Berechnung von Auto-Fahrtrouten innerhalb Deutschlands. Mit Hilfe eines detaillierten Straßennetzes und genauen Angaben zur Fahrstrecke und Straßenbezeichnungen können Sie sich durch AmiAtlas zum einen eine Wegbeschreibung erstellen lassen und zum anderen eine Übersichtskarte der Route ausdrucken.
Verwenden Sie AmiAtlas dazu, die nächste lange Fahrt zu planen.
Im Ausdruck der Routenbeschreibung erhalten Sie immer genaue Hinweise darüber, welche Straße für wieviele Kilometer zu fahren ist.

Nutzen Sie dieses Angebot zum Wahnsinnspreis von nur

19,80 DM

Unverbindliche Preisempfehlung

Ab sofort bei Ihrem Zeitschriftenhändler!

Invest

Super Wirtschafts-Simulation

Haben Sie schon einmal daran gedacht, Ihr eigenes Imperium aufzubauen?
Mit Invest haben Sie die Gelegenheit, dies zumindest übungsweise zu tun.
Versuchen Sie, so viele Firmen wie möglich zu kaufen. Handeln Sie an der Börse und versuchen Sie Ihr Kapital im Aktien- und Termingeschäft zu vergrößern. Verkaufen Sie Ihre Produkte und weiten Sie deren Marktanteil aus. Natürlich steht es Ihnen frei, Ihre Konkurrenz mit illegalen Mitteln ein wenig zu beeinflussen. Doch Vorsicht! Die Welt des „Big Business" ist hart und gefährlich. Aber es gibt viele Wege, reich zu werden.

Exklusiv auf der SPIELE-DISC 15 zum Wahnsinnspreis von nur

19,80 DM

Unverbindliche Preisempfehlung

Ab 22.06. bei Ihrem Zeitschriftenhändler!

Musik: MIDI

Soundmaschinen

Ein Vorteil von MIDI ist, daß man zwischen einer unübersehbaren Zahl von Klangerzeugern wählen kann. Die interessantesten stellen wir hier vor.

von Richard Aicher

Synthesizer, Sampler und Sampleplayer... verschiedene Konzepte der Klangerzeugung und in jedem Bereich gibt es besonders leistungsfähige Produkte. Was die jeweiligen Instrumente zu etwas Außergewöhnlichem macht, erfahren Sie hier.

The Wave

Dies ist ein wirklicher Edelsynthesizer, für die Crème de la Crème der Keyboarder gebaut, der die Vorteile der Digitaltechnik, nämlich Speicherbarkeit aller Parameter, mit den Vorteilen der analogen Synthesizer von einst, nämlich einfacher und direkter Bedienbarkeit über herkömmliche Dreh- und Schieberegler, ideal kombiniert. Alle von Peter Palm entwickelten Synthesizer nutzen eine Art »Wavetable-Synthese« zur Klangerzeugung. Der Keyboarder kann dabei auf viele im Geräte gespeicherte Grundwellenformen zugreifen und diese wahlweise als komplette Wellenform oder auch »scheibchenweise aneinandergehängt« abrufen. Dieses Syntheseverfahren bietet ganz besondere und einzigartige Klangmöglichkeiten.



The Wave: Auf den ersten Blick verwirrend, aber schnell zu bedienen, wenn man das Prinzip verstanden hat

Die Vielzahl der Bedienregler ließ den »Wave« einen Synthesizer mit wahrhaft gigantischen Ausmaßen und dementsprechend imponierendem Outfit werden. Das Bedienpanel würde dem Cockpit eines mittleren Raumschiffs alle Ehre machen. Das Zauberwort von »The Wave« heißt »Dynamic Spectral Wavetable Synthesis«. Dabei kann der Anwender eigene Wavetables, das sind die Grundklänge von »The Wave«, erzeugen oder wie bei einem Sampler via Mikrofon oder von Sampling CD, etc. einlesen und mit spannungsgesteuerten Filtern/Verstärkern verändern. Bis zu acht verschiedene Sounds können nach Belieben über das Keyboard verteilt und dann einzeln oder beliebig überlagert, bis zu 48stimmig per Hand oder automatisch vom integrierten Sequenzer, gespielt werden.

Besonders interessant an den Wavecomputern Peter Palms und so auch bei diesem neuen Gerät aus dem Hause Waldorf, sind die überaus vielseitigen Modulationsmöglichkeiten. Die diversen Klangbearbeitungsvorrichtungen wie Filter, Tonhöhensteuerung und sogar die Abfolge der Wavetables im Grundklang, lassen sich auf überaus vielfältige Weise vom Spieler beeinflussen, über Anschlagstärke, Tonoszillatoren, etc. Sogar Spielgeschwindigkeit, Keyboardstatus und MIDI-Clock können hier klangbeinflussend eingesetzt werden.

Alle Klang- und Einstelldaten von »The Wave« kann man auf dem integrierten, PC-kompatiblen HD-Laufwerk archivieren und sogar ganz wie bei einer großen Datenbank nach verschiedenen Kriterien durchsuchen.

Besonders bemerkenswert an »The Wave« ist aber das hervorragend konzipierte User-Interface. Jeder Parameter läßt sich über einen zugeordneten Bedienknopf direkt verändern. Kein umständliches Suchen in Parameterseiten, denn dafür bleibt gerade auf der Bühne sowieso keine Zeit.

Zur Darstellung der Einstellparameter bietet »The Wave« das mit 480 x 64 Punkten größte LCD-Display, das je in ein Keyboard integriert war.

Fazit: The Wave, das ultimative Top-Keyboard mit hervorragendem User-Interface und eigenständigem Sound. Preis: ca. 14 000 Mark.

Emu Vintage Keys (Plus)

Im Prinzip handelt es sich bei diesem Expander um einen »Sample-Player«. Ein Gerät also, in dem vom Werk bereits die Klang-Wellenformen interessanter Naturklänge aufgenommen und fest in die internen ROM-Chips des Gerätes gespeichert wurden. Im 8-MByte-ROM (bis auf 16 MByte erweiterbar) des Vintage Keys findet sich alles an Sounds, was in den ersten 20 Jahren der Synthesizergeschichte Legende war.

Mit dabei sind die Klänge der legendären Rhodes- und Wurlitzer-Pianos, der Hammond B-3-Orgel, sowie die interessantesten Sounds der Synthesizer und Drumcomputer aus den Häusern Moog, Oberheim, ARP, Sequential Circuit und anderen wichtigen Vertretern der Hersteller einstiger Analog-Synthesizer-Legenden. Die Klänge können mit »Vintage Keys« vom Keyboarder nicht nur abgespielt, sondern auf vielfältige Weise geändert werden. Der Sample-Player arbeitet 32stimmig und ist selbstverständlich multitimbral. D.h., er spielt bei Bedarf auch mehrere Klänge gleichzeitig. Nur so lassen sich ja komplexe Arrangements mit vielen Instrumentenstimmen mit nur einem einzigen Gerät wiedergeben.

»Vintage Keys« gibt es in einer erweiterten Version als »Vintage Keys Plus« mit insgesamt 16 MByte Sample ROM, mit vielen weiteren Sounds interessanter »Analoger« von einst.

Fazit: Zurück in die Zukunft! Vintage Keys ist das Sound-Modul, für alle, die heute Pionierklänge benötigen, aber nicht das nötige Kleingeld für die Originale haben. Preis: ca. 2400 Mark.

AKAI CD-3000

Im Computerbereich wird viel von Multimedia und CD-ROMs gesprochen. Musiker haben das längst! Mittlerweile gibt es sogar schon einen SamplePlayer mit integriertem CD-ROM-Laufwerk. Die riesigen Datenmengen, die interessante Sounds aufweisen machten es erforderlich! Das Wunderkind kommt aus dem Hause Akai und nennt sich CD-3000. Zum Gerät erhält man fünf CD-ROMs auf denen sich ein riesiges Klangarchiv von 2000 verschiedenen Sounds befindet. Würde man diese Sounds auf normalen Disketten speichern wollen, benötigte man dafür die gigantische Zahl von 1000. Wem diese Sounds noch nicht reichen, der kann im Handel auf eine mittlerweile fast unüberschaubare Zahl von anderen Sampling-CD im Akai-Format zugreifen, die auch die Ansprüche absolut unersättlicher Klangfetischisten zufriedenstellen.

Die im CD-3000 integrierte SCSI-Schnittstelle erlaubt das Speichern der geladenen Sounds auf externe Festplatten, Wechselplatten, MODs, etc. Der CD-3000 bietet aber mehr als ein ganz normaler Sampleplayer. Die geladenen Sample-Wellenformen können hier auf vielfältige Weise ver-



Emu Vintage Keys: Oldies-Goldies – die beliebten Klänge von einst gibt es hier in moderner Digitaltechnik

ANIMATIONEN	➠	Installieren und sofort animieren !!!
SHADING	➠	Mit dem schnellsten 3D Renderer.
TEXTURES	➠	Der Test im Amiga 1/94 zeigt's
LICHTER	➠	Die besten Effekte beeinfluss-en die Rechenzeit kaum.
WELLEN	➠	Komplett in Deutsch
SCHATTEN	➠	



Aladdin 4D

GAS / NEBEL	➠	Lensflares, für wirklich spek-takuläre Lichteffekte
CAMERA	➠	Unterstützt Grafikkarten
PARALLEL	➠	Systemanforderung: Kick 1.3 ^, 2 MB Ram
EPS	➠	DEM 649,- öS 4.990,-



Deutschland
Amiga Forum
Sedanstraße 136
42281 Wuppertal
Tel. 0202/250 50 50

Westösterreich
Solaris Computec
Gabelsbergerstr.18
6020 Innsbruck
Tel. 0512/49 49 24

Ostösterreich
A.R.T.
Schmidlstraße 12
3300 Amstetten
Tel. 07472/63 5 66

SOMMERAKTIONEN

Verlag Gabriele Lechner
Video und Computer
Bodenseestraße 91
81243 München
Telefon 0 89 / 8 34 05 91
Telefax 0 89 / 8 20 43 55



Paketnr. 1: DM 79,00

Disk Feste/Feiern
mit Effekten und Titeln für Hochzeiten, Geburtstag, Ostern, Fasching (unverb. Preisempf. 49,00 DM)
Disk Urlaub
mit animierten Titel- und Spezialeffekte für Skiurlaub, Sommerurlaub, Am Strand, Surfen, usw. (49,00 DM)

Paketnr. 2: DM 79,00

Videofonts1 und Videofonts 2 (je 49,00 DM)
beinhalten 12 verschiedene Schriftsätze in unterschiedlichen Größen, sowie einen fertig animierten Font zur Verwendung in Deluxe Paint, Scala, Brilliance...

Lechner

Paketnr. 3: DM 79,00

Best of, eine Disk. mit den schönsten Animationen zur Verwendung in Ihrem Video, z.B. drehende Glaswelt-kugel, Sternenflug ... (Einzelpreis 49,00 DM)
Special Effects, eine Disk mit tollen Animationen, z.B. Feuer, Fackel, drehender Globus, Wellen... (Einzelpreis 49,00 DM)

Paketnr. 4 DM 139,00

Die Traumfabrik
Vom Drehbuch über den trickreichen Einsatz eines Genlocks, bis hin zum Schnitt und Nachvertonung, erfahren Sie alles, was zur Produktion eines Trickfilms notwendig ist.
Buch 466 S. inkl. 1 Disk (Einzelpreis 69,00 DM)
Disk-Set mit 7 Disk Animationen (Einzelpreis 98,00 DM)

Unser weiteres aktuelles Angebot:

Assembler von 0 auf 100 , 750 S. inkl. 1 Disk	DM 98,00
Landschaftsmalerei mit Deluxe Paint, 200 S. inkl. 1 Disk	DM 59,00
Whales Voyage, Das Buch zum Spiel	DM 39,00
ANIMagic Workshop	DM 59,00
Schnitt-Techniken für Videofilmer	DM 29,80
Assemblerpraxis, 360 S., inkl. 1 Disk	DM 79,00
Amiga Spiele selber programmieren, 220 S., inkl. Disk	DM 69,00
Amiga Reparatur- und Hardwaretips, 230 S.	DM 69,00
Computerviren, 160 S. inkl. 1 Disk	DM 69,00

Neuerscheinungen: 3. Quartal 94

Amiga 1200/4000 für Einsteiger	DM 69,00
Deluxe Paint IV - Professionell	DM 69,00
C-Programmierung von 0 auf 100	DM 69,00
Faszination Amiga und Video	DM 69,00
Maxon Cinema 4D	DM 69,00
DFÜ mit dem Amiga	DM 69,00

Vorbestellungen nehmen wir gerne entgegen.
Dadurch spornen Sie unsere Autoren an.

GLEICH BESTELLEN UNTER TELEFON: 089/8340591 oder Fax: 089/8204355

Österreichischer Vertriebspartner: Alpha Buchhandels GmbH, Heinestr. 3, A-1020 Wien, Tel. 0222/2145368
Schweizer Vertriebspartner: AMIGA Pro, Konsumstr. 2, CH-8630 Rüthi-ZH - First Soft, Dornacher Str. 136, CH-4053 Basel

ändert werden. Für dynamische Klangfarbenänderungen stehen zwei Resonanzfilter zur Verfügung. Zwei Hüllkurvengeneratoren dienen der Programmierung des Lautstärkenverlaufs der Samples. Zwei LFOs sorgen für interessante Modulations-Effekte Die Modulationsquellen können mit der von Akai neu entwickelten APM (Assignable Program Modulation) per Software genauso einfach wie bei einem alten Analog-Synthesizer auf die Modulations-



Akai CD-3000: Der Sample-Player holt sich seine digitalen Instrumente direkt und ohne Verluste von einer CD

Eingänge wie Filter, LFO-Geschwindigkeit, -Tiefe und Amplitude, Tonhöhe, etc. zugeordnet werden.

Außerdem lassen sich die Wellenformen der gespeicherten Klänge auch auf digitaler Ebene bearbeiten, so z.B. die für den Höreindruck besonders wichtigen Einschwing- und Ausklingbereiche der Sounds. Klangbereiche kann man aus- und einfaden, umgekehrt abspielen, dehnen und stauchen ohne Veränderung der Tonhöhe (Timestretch / Timekompression).

Zur weiteren Klangbearbeitung stehen vier Effekte bereit: Echo, Chorus, Pitch-Shift und Delay, die den Sounds beliebig zugeordnet werden können. Diese integrierten »Effektbereiche« wurden von Akai bereits mit 50 vorprogrammierten und somit sofort einsetzbaren, besonders effektiven Einstellungen versehen.

Das CD-ROM-Wunderkind aus dem Hause Akai ist 32stimmig spielbar, multitimbral und werksmäßig mit 2 MByte RAM ausgerüstet, das bis zu 16 MByte aufgerüstet werden kann.

Fazit: Der Sample-Player mit einem Hauch von Computer, für Leute, die fast unendlich viele Klänge nutzen wollen. Preis: ca. 5400 Mark.

Roland S-760

Moderne Musikproduktion ohne Sampler ist heutzutage eigentlich undenkbar. Diese Wunderdinger, in die jeder natürliche Klang wie auf ein Tonband gespeichert und dann via Tastatur oder MIDI tonal abgespielt werden kann, haben die moderne Musikproduktion mit am nachhaltigsten beeinflußt. S-760 nennt sich das jüngste Wunderkind dieser Zunft aus dem Hause Roland.

Dieser Sampler birgt in nur einer Höheneinheit Beachtliches. Das Herzstück stellt der mit 16 MHz getaktete Prozessor dar. Für das Speichern der Klänge sind 2 MByte RAM vorhanden, die mit handelsüblichen SIMMs auf die stattliche Anzahl von 32 MByte erweitert werden können. Die integrierten A/D-Wandler sorgen mit 16 Bit, die D/A-Wandler sogar mit 18 Bit Dynamik für hervorragende Klangqualität.

Dabei können gleichzeitig bis zu 32 Stimmen über die vier vorhandenen Analog-Ausgänge wiedergegeben werden. Selbstverständlich arbeitet der Sampler in Stereo. Für die Bearbeitung der Samples stehen alle modernen Methoden digitaler Technik bereit, u.a. digitale Filtermöglichkeiten, Timestretch/Timekompression, Compressor/Expander, Looping, Normalizing, Cut & Splice, Bit Convert, etc., um nur einige zu nennen. Zum Speichern der Samples ist ein Diskettenlaufwerk integriert. Externe Festplatten, CD-ROM-Player und MODs können über die interne SCSI-Schnittstelle angeschlossen werden.

Optional ist der S-760 mit einer Erweiterungskarte um digitale Ein/Ausgänge erweiterbar. Damit können z.B. DAT-Recorder mit digitalen Ein/Ausgängen direkt angeschlossen werden und Sounds ohne Klangverlust übernommen werden (das gleiche Prinzip finden wir bei der »Maestro Pro« für den Amiga). Mit dieser Erweiterungskarte können dann auch direkt Maus und Monitor an den Sampler angeschlossen werden. Was hervorragende Bedienbarkeit und übersichtliche Darstellung aller Parameter garantiert.

Fazit: Ein Sampler für professionellen Einsatz im Studio, zu noch erschwinglichem Preis von ca. 4190 Mark.



Roland S-760: Ein echter Sampler – jeder beliebige Klang läßt sich digitalisieren und umfangreich verändern

Yamaha VL-1

Mit viel Vorschußlorbeeren wurde das jüngste Wunderkind aus dem Hause Yamaha, der VL-1, bedacht. Dieses Gerät arbeitet mit einer völlig neuen Klangsyntheseform, dem »Physical Modeling« bei Yamaha auch »Virtual Acoustic« genannt und Yamaha hofft damit, genau wie mit dem ersten DX-Synthesizer, dem DX-7, der die Ära der FM-Synthese begründete, wieder einen Stein ins Rollen zu bringen. In der Tat, wer den VL-1 einmal gehört hat, glaubt daran. Bei dem Verfahren des Physical Modeling, an dem seit Jahren an verschiedenen Hochschulen der Welt experimentiert wird, versucht man, die Methode, mit der der Klang im gewünschten Instrument erzeugt wird, naturgetreu auf mathematisch/physikalischem Weg nachzubilden. Voraussetzung für das Gelingen ist dabei, die Klangerzeugung des gewünschten Instruments möglichst exakt in mathematische Formeln kleiden zu können.

Diese komplexen Formeln werden im Physical-Modeling-Instrument dann schließlich wieder zu Klang. Dabei sind bis zu 48000 Rechenvorgänge für eine Sekunde Klang nötig, soll dabei die gewohnte Klangqualität erreicht werden. Klar, daß dazu leistungsfähige Prozessoren und ausgeklügelte Algorithmen nötig sind!

Das Wunderkind VL-1 aus dem Hause Yamaha stellt nun einen speziellen dieser Rechenalgorithmen zur Verfügung, tief verborgen in einem DSP (Digital Signal Prozessor) mit dem speziell Bläsersounds wie Flöte, Trompete, Horn, Fagott, usw. hervorragend nachgebildet werden können. Das Ganze passiert zweistimmig. Die Qualität der Klänge und vor allem die Naturtreue, mit der diese über einen speziellen Blaswandler moduliert und akzentuiert werden können, ist dafür aber in dieser Qualität momentan mit keinem anderem Synthesizer auch nur annähernd erreichbar. Der VL-1 erhält gegen Jahresende einen großen Bruder. Groß zumindest was Preis und Anzahl der Stimmen angeht. Im Gegensatz zum zweistimmigen VL-1 ist dieser VP-1 dann 16stimmig und gestattet die Simulation äußerst echt klingender Klänge gezupfter und gestrichener Saiten. Dies wird dann sicher der ultimative Synth für alle Keyboarder und Studios, die über größere Geldmittel verfügen und Gitarren, Geigen, Bratschen, Celli, bzw. andere Streicher in Perfektion auf elektronischem Wege erzeugen wollen.

Fazit: Innovative Technik für Musiker, die auf dem neuesten Stand der Technik bleiben wollen. Preis: ca. 9000 Mark.

rk



Yamaha VL-1: Dieser Synthesizer ist auf dem neuesten Stand der Technik, entsprechend hoch ist auch der Preis

Synthesizer: Musikfachhandel
Maestro Pro: MacroSystem Computer GmbH, Friedrich-Ebert-Str. 85, 58454 Witten, Tel. (0 23 02) 8 03 91, Fax (0 23 02) 8 08 84

PCMCIA-Festplatte: Overdrive

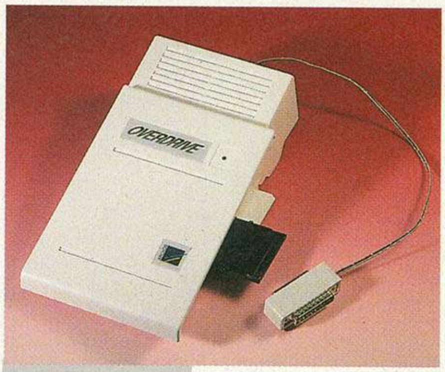
Wechselseitig

Der PCMCIA-Steckplatz des Amiga 1200/600 fristet ein Schattendasein, denn es gibt nicht viele Hersteller, die diesen flexiblen Port einsetzen. Der französische Hersteller »Archos« verschafft ihm jedoch neuen Aufschwung, indem er zwei AT/IDE-Controller auf PCMCIA-Basis anbietet.

Die 2¹/₂-Zoll-Version haben wir bereits in der Ausgabe 12/93 ausführlich vorgestellt. Nun steht uns die 3¹/₂-Zoll-Version für einen Test zur Verfügung und wir werden die Leistungsfähigkeit überprüfen.

Form und Farbe des 12 cm breiten Gehäuses passen sich genau dem Amiga 600/1200 an. Im angeschlossenen Zustand fällt der Controller nicht auf.

Die Installation der Festplatte wird mit dem »Installer« von Commodore durchgeführt. Um jedem Anwender seine Sprache zur Verfügung zu stellen, gibt's Installationsskripts in zehn gängigen Sprachen. Nachdem die Partitionierung vorgenommen ist, kann man noch die Workbench auf die Festplatte kopieren



Archos Overdrive: Eine PCMCIA-AT/IDE-Festplatte für den Amiga 1200/600, die schnell, praktisch und flexibel ist

Info: Telmex Engineering GmbH, Postfach 1363, 83603 Holzkirchen, Tel. (0 80 24) 80 17, Fax (0 80 24) 54 74
Preis: Archos-Controller ohne Festplatte 228 Mark
Computer: alle Amiga
Dokumentation: 1 Heft, 8 Seiten, Deutsch

lassen. Hierzu liegen auch wieder mehrsprachige Installationsskripts für den Installer bei. Nach diesen Schritten kann vom »Archos Overdrive« problemlos gebootet werden.

Beim Anschluß assistieren die acht DIN-A4-Seiten in Deutsch, die über alle wichtigen Punkte der Installation und des Betriebs Auskunft geben.

Wichtig ist natürlich die Kompatibilität zu anderen Hard- und Softwareerweiterungen. Während unserer Tests konnten wir nur einmal einen Konflikt mit einer Turbokarte feststellen, der jedoch durch Austausch der RAM-Module gelöst werden konnte.

Für eine PCMCIA-Festplatte waren die gemessenen Datenübertragungsraten erstaunlich hoch, was sicher auch an der Festplatte, einer WD Caviar 2250A, lag. Mit Werten um 1,5 MByte bei einem Puffer von 512 KByte liegt der Overdrive im oberen Leistungssegment beim Amiga 1200.

Für eine Festplatte, die wenig Arbeit bei der Installation bereitet und die den Garantieverlust durch Öffnen beim Einbau nicht mit sich zieht, ist der Archos Overdrive gut gerüstet. Da auch nur das Gehäuse und der Controller lieferbar sind, kann man ohne weiteres seine eigene AT/IDE-Festplatte einbauen. Unter »Tips und Tricks« ist eine Liste der Festplatten veröffentlicht, die problemlos am Archos-Controller lauffähig sind. *abc*

Turbokarte: Blizzard 1220

Mehr als nur RAM

Nach ein paar Monaten Anlaufzeit tummeln sich nun Speichererweiterungen für den Amiga 1200 am Markt wie Sand am Meer.

Mit 1, 4 und 8 MByte, mit und ohne Uhr und Coprozessor, es wird alles geboten. Da muß man schon etwas Besonderes bieten, wenn man sich von der Konkurrenz absetzen will. Zum Preis der alten »Blizzard 1200/4« bietet AS&S nun die »Blizzard 1220« an. Neben 4 MByte Fast-RAM bietet sie auch eine akkugepufferte Uhr, einen Sockel für einen synchron und asynchron taktbaren PLCC-Coprozessor, sowie einen 68EC020 – den aber doppelt so hoch getaktet wie der Artgenosse im Amiga 1200.

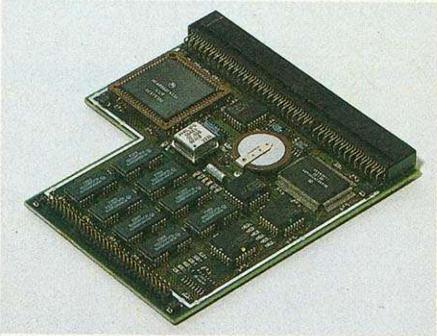
Die 1220 basiert auf der gleichen Idee wie das inzwischen nicht mehr hergestellte Blizzard-Board für den Amiga 500. Ein doppelt so schnell getakteter Prozessor zusammen mit eigenem Fast-RAM, auf das er ungebremst zugreifen kann, beschleunigt die allermeisten Anwendungen um den Faktor zwei. Daß es beim Amiga 1200 noch mehr ist (AIBB bescheinigte drei- bis vierfache Geschwindigkeit) liegt an der völligen Abwesenheit von Fast-RAM im Grundmodell. Doch selbst gegenüber einem Amiga 1200 mit dem ohnehin schon schnellen Vorläufermodell Blizzard 1200/4 bietet die Blizzard 1220 nochmals ein Mehr an Geschwindigkeit von 60 bis 80 Prozent.

Das ist nicht zuletzt der ausgesprochen hohen RAM-Performance zu verdanken. Knapp 12 MByte/s bietet nicht einmal der Amiga 3000, der das bisher schnellste serienmäßige RAM-Design aller Amiga-Modelle hatte. Der 1220-beschleunigte Amiga 1200 überholt damit sogar den Amiga 4000/030 in allen Bereichen. Die leichte Übertaktung des 25-MHz-Prozessors mit 28,6 MHz sei ausnahmsweise verziehen – die CPU bleibt trotzdem kalt, der EC020 ist nicht in schnelleren Ausführungen erhältlich, und ein asynchrones Design wäre zu diesem Preis nicht machbar.

Die Verarbeitung der komplett in SMD-Technologie gefertigten Speichererweiterung ist ausgesprochen sauber. Die 4 MByte DRAM sind direkt auf der Karte eingelötet, weitere 4 MByte können mit einem Aufrüstungsmodul hinzugefügt werden.

Der Koprozessor kann wahlweise mit einfacher Taktfrequenz (14,3 MHz), doppelter Taktfrequenz (28,6 MHz) oder asynchron mit dem Takt eines auf der Karte installierten Quartzes getaktet werden. Da nur ein PLCC-Sockel zur Verfügung steht, ist man allerdings derzeit noch auf maximal 40 MHz beschränkt.

Fazit: Für wenig Geld ein mehrfaches an Leistung und eine für den schmalen Geldbeutel ausgesprochen attraktive Alternative zum deutlich teureren und



Turbo-Power ganz billig: Für den Preis einer Speichererweiterung erhält man zusätzliche Leistung

Preis: Blizzard 1220 inkl. 4 MByte: 499 Mark, Koprozessor: 149 Mark
Anbieter/Hersteller: Advanced System & Software, Homburger Landstraße 412, 60433 Frankfurt, Tel. (0 69) 5 48 81 30, Fax (0 69) 5 48 81 45
Computer: Amiga 1200

obendrein langsameren Amiga 4000/030. Wer die Ausbaufähigkeit des größeren Bruders nicht so dringend braucht, ist mit der Kombination Amiga 1200/Blizzard 1220 gut beraten. *Holger Lubits/abc*

Turbokarte: Blizzard 1230

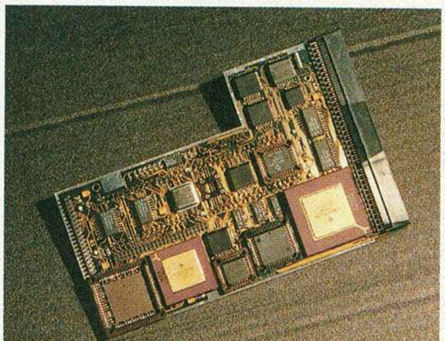
Turbo-SCSI

Seit die 50-MHz-Ausführungen von 68030 und 68882, nicht zuletzt aufgrund der preisdrückenden Aktivitäten einiger Chip-Recycling-Unternehmen, zu erschwinglichen Preisen zu haben sind, sind auch 50-MHz-Turbokarten für den Amga 1200 keine Seltenheit mehr.

»AS & S« stößt mit der »Blizzard 1230-II« zum Anbieterkreis hinzu, dazu passend kann optional ein SCSI-Kit erworben werden. Dieses verfügt über denselben SCSI-Chip wie der »Fastlane Z3«, auch die Software ist weitestgehend identisch.

Zur RAM-Erweiterung stehen zwei 72polige SIMM-Sockel bereit, von denen in der getesteten Version einer mit einem 4-MByte-SIMM bestückt war. Diese Module haben den Vorteil, daß es Standard-32-Bit-Module sind und auch im Amiga 4000 verwendbar sind, sollte eines Tages der Aufstieg zum größeren Modell folgen.

Dafür hat der stolze Besitzer einer Blizzard 1230-II aber nur wenig Anreize. Der auf 50 MHz hochgetunte Amiga 1200 kann selbst dem Amiga 4000/040 in der Integer-Leistung durchaus das Wasser reichen, wozu



Schneller als ein Amiga 4000: Die Leistung des Amiga 4000 in einem kompakten Amiga 1200

Preis: Blizzard 1230-II/40: 529 Mark
Blizzard 1230-II/50: 679 Mark
Koprozessor 50 MHz: 229 Mark
Anbieter/Hersteller: Advanced System & Software, Homburger Landstraße 412, 60433 Frankfurt, Tel. (0 69) 5 48 81 30, Fax (0 69) 5 48 81 45
Computer: Amiga 1200

das sehr schnelle RAM der Karte seinen Teil beiträgt. Nur bei Floating-Point-intensiven Anwendungen hat der 68040 mit seiner On-Chip-FPU gegenüber dem 68030/68882-Gespann noch mit Faktor 2 die Nase vorn. Eine weitere Geschwindigkeitssteigerung kann unter Verzicht auf 512 KByte Fast-RAM durch Kopieren des Betriebssystem-ROMs ins schnelle RAM auf der Karte erreicht werden.

Der Einbau der Blizzard-Karte geht problemlos vonstatten, obwohl sie wie alle 68030-Karten den zur Verfügung stehenden Platz restlos ausnutzt. Einzig der Einbau des SCSI-Hosts ist mit Fummelarbeit verbunden, doch das Kabel läßt sich mit etwas Geschicklichkeit auch ohne Ausbau der Floppy zur Turbokarte führen. Der Expansionschacht nimmt die 25polige SCSI-Buchse nach Mac-Standard auf.

Der Fast-SCSI-2-Chip erlaubt der Karte erwartungsgemäß Höchstleistungen bei der Übertragung. Mit einer »Seagate 3390N« erreichten wir bei 3,1 MByte/s die Leistungsgrenze der Festplatte vor der des Hostadapters.

Fazit: Eine zwar nicht ganz billige, aber dennoch preiswerte Alternative zum Umstieg auf einen Amiga 4000. Mit dem optionalen SCSI-Kit steht die Leistung des »Fastlane« nun auch dem Amiga-1200-Besitzer zur Verfügung. *Holger Lubits/abc*



Joypad: Super CD32

Na endlich!

Die meisten CD32-Besitzer, die ein Faible für rasante Spring-, Renn- und Ballerspiele haben, werden darin übereinstimmen, daß der größte Nachteil von Commodores Spielekonsole der unhandliche, eckige Knochen mit der schwammigen, unpräzisen Steuerung ist, den der Hersteller euphemistisch als »Joypad« bezeichnet.

Jetzt hat sich endlich ein Fremdhersteller (Competition Pro) dazu aufgerafft, diesem traurigen Zustand ein Ende zu bereiten. Das »Super CD32« hat alle Bedienelemente des Originals und ist damit auch zum Steuern des Audio- und Videoteils des CD32 geeignet. Die Technik des Joypads steckt in einem dunkelgrauen Kunststoffgehäuse, die vier Knöpfe auf der rechten Seite sind in den gleichen Farben markiert wie beim Vorbild. Das Steuergerät liegt mit seinen abgerundeten Enden angenehm in der Hand.

Alle Knöpfe haben einen definierten Druckpunkt, lassen allerdings das von den Competition-Joysticks bekannte »Klick« vermissen. Den Grund dafür findet man, wenn man das Gehäuse öffnet. Es gibt keine Mikroschalter, die Schaltvorgänge werden von kleinen elastischen »Gummikuppeln« ausgelöst. Was das »Super CD32« vor allem von dem Commodore-Joypad abhebt, ist seine Dauerfeuer-Funktion. Alle sechs Knöpfe (die vier auf der rechten Seite und die »Fastforward«- und »Backward«-Tasten an der Vorderseite) haben jeweils einen Schalter zugeordnet, der farblich gleich gekennzeichnet ist wie die zugehörige Taste. Jeder der Schalter hat drei Stellungen.

Na endlich: Das Super-CD32 für Amiga CD32 macht das Spielerleben leichter

Preis: 49 Mark
Anbieter: GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 34, Fax (0 61 71) 83 02

Bei Stellung »off« muß der Spieler die jeweilige Funktion manuell auslösen. Bei »turbo« schießt der Knopf in schneller Folge, wenn er gehalten wird. »Auto« veranlaßt die jeweilige Funktion zu andauerndem Schießen, auch wenn die zugehörige Taste nicht gedrückt ist. Regelbar ist das Dauerfeuer allerdings nicht, die Frequenz ist fest vorgegeben.

Mit dem Schalter »Slow« hat es eine besondere Bewandtnis. Er schaltet eine Zeitlupe für das Spiel ein. Das Ganze beruht darauf, daß hier in schneller Folge die Pause-Funktion ein- und ausgeschaltet wird. Folglich funktioniert die Zeitlupe dann auch nur bei Spielen, welche die »Pause« berücksichtigen.

Fazit: Der einzige Kritikpunkt könnte lauten: »Warum hat das so lange gedauert?« Jeder begeisterte Computerspieler wird jetzt wohl aufatmen. Das Super CD32-Joypad steht seinen Konkurrenten von Sega und Nintendo um nichts nach. Die Ergonomie ist in Ordnung, mechanisch bietet das Produkt den gewohnt guten Competition-Pro-Standard (wenn auch ohne Mikroschalter) und die Dauerfeuer-Funktion erleichtert bei längeren Spiele-Sitzungen das Leben. *rk*

Wechsel-HD: SyQuest SQ5200

Der nächste Streich

Nachdem SyQuest die neue Serie mit 3 1/2-Zoll-Wechselplatten ins Rennen geschickt hat, sollten die treuen Anwender der 5 1/4-Zoll-Version nicht vergessen werden. Dazu entwickelten die Techniker ein Laufwerk mit 200 MByte in dem großen Format, das noch dazu abwärtskompatibel bis zur 44-MByte-Cartridge ist.

Die Firma »Alternate« war wieder der schnellste Lieferant, um uns ein Testmuster zur Verfügung zu stellen. Und wieder war die Verpackung im externen Designer-Gehäuse à la »Sun« eine Augenweide. Natürlich begeisterte auch die Kapazität von 200 MByte, die zur Vorgängerversion (88 MByte) fast verdreifacht wurde. Auch der Preis von 779 Mark für die interne sowie 1199 Mark für unsere externe Version und die Medien um 229 Mark festigen den guten Eindruck.

Die Form der Medien ist gleichgeblieben bis auf den Aufdruck, der mit 200 MByte die gesteigerte Kapazität dokumentiert. Um jedoch die Daten der 44- und 88-MByte-Version leicht weiterverwenden zu können, hat SyQuest Abwärtskompatibilität gewährleistet. Medien, die mit einer SQ5110/5100C oder SQ555 auf 44 oder 88 MByte formatiert und danach beschrieben wurden, können problemlos mit der »großen« SyQuest gelesen werden. Das Beschreiben im SQ5200-Laufwerk bereitet ebenfalls keine Schwierigkeiten. Somit sind alle bisher erstellten Datenträger auch weiterhin einsetzbar und müssen nicht »entsorgt« werden.

Auch bei den technischen Daten hat sich zur Vorgängerversion einiges geändert. Durch die Erhöhung des Cache-Speichers und weitere kleine Verbesserungen, wurde die mittlere Zugriffszeit auf 18 ms verbessert. Hiermit kommt man schon in Bereiche von langsamen Festplatten.

Die Zugriffswerte von »Diskspeed« belegen dies mit unter 1 MByte/s beim Lesen und 1,3 MByte/s beim Schreiben mit einem Puffer von 512 KByte. Diese Ergebnisse wurden an einem Amiga-3000-Tower ermittelt.

Fazit: Ein rundum gelungenes Produkt, das den flexiblen Einsatz von Daten ermöglicht und zudem mit einer enormen Datenkapazität besticht. Auch die 779 Mark für die interne Version unterstreichen dies eindrucksvoll. *abc*



Wechselbare 200 MByte: Auch die 5 1/4-Zoll-Wechselplatten erhielten einen Kapazitätsschub auf 200 MByte

Preis: SyQuest SQ5200: intern 779 Mark, extern im Designer-Gehäuse »Solarline« 1199 Mark
Anbieter: Alternate Computerversand GmbH, Bahnhofstraße 65, 35390 Giessen, Tel. (06 41) 7 65 65, Fax (06 41) 79 26 52
Computer: alle Amiga mit SCSI-Schnittstelle
Dokumentation: 1 Heft, 32 Seiten, deutsch

Zorro-III-Grafikkarte

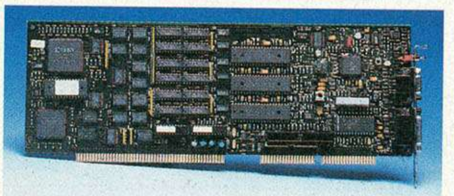
IV 24 AGA

Die »Impact Vision 24« ist als Steckkarte für den, in einer Reihe mit dem Videoslot liegenden, Zorro-III-Steckplatz des Amiga 3000/4000 oder für einen der Zorro-II-Slots des Amiga 2000 ausgeführt. Im Amiga 2000 ist ein Adapter für den Videoslot nötig, der die Signale von dort auf die IV 24 überträgt.

Die Karte kann, je nach Version, direkt über das mitgelieferte Kabel mit der Videoein- bzw. -ausgabe verbunden werden, oder man nutzt die optionale »Video-Interface-Unit« (VIU). Hier finden alle nur erdenklichen Videosignale Ein- und Ausgang. An die 15polige Buchse der VIU wird ein VGA- oder Multiscan-Monitor angeschlossen, der dann ein flimmerfreies Bild darstellen kann. Wichtig ist das VIU besonders für Profistudios, da hier auch YUV-Ein- und Ausgänge berücksichtigt sind.

Neu im Lieferumfang ist die Bildbearbeitungssoftware »ImageFX«. Sie wird ebenso wie die Systemsoftware über den Commodore-Installer auf der Festplatte installiert.

Nach einem Neustart des Amigas bei Mittelstellung des Kippschalters an der IV 24 (softwaremäßig-konfigurierbar) sollte zunächst das Programm »IVCP 2« gestartet werden. Mit diesem Programm läßt sich die Karte kontrollieren.



Multitalent: Das Videografiksystem als Basis für die Videobildbearbeitung

Preis: IV 24 PAL 1998 Mark; IV 24 PAL S 2899 Mark; IV 24 CT 3998 Mark; IV 24 A2000 Videoadapter 124 Mark
Anbieter: DTM Computersysteme, Dreiherrenstein 6a, 65207 Wiesbaden-Auringen, Tel. (0 61 27) 40 64, Fax (0 61 27) 6 62 76

Bei klarem Bildschirm zeigt sich eine verwirrende Vielfalt von Schaltern und Einstellreglern, die dem Benutzer die Kontrolle der IV 24 bis ins kleinste Detail ermöglichen. Videoquellen können angewählt und die Ausgabe in Farbe, Kontrast und Helligkeit geregelt werden. Transparenzgrade der Amiga-Grafik, Rauschfilter, Pfade für Digitalisierungen, Farbtiefe des Framebuffers, Master- oder Genlockmodus, Hi-Scan oder Video-Scan – die Fülle der Einstellungen ist beeindruckend.

Die PiP-Funktion (Picture in Picture) ruft ein frei verschiebbares und skalierbares Fenster in 12-Bit-Farbtiefe auf maximal einem viertel Screen auf. Die Größe wird per Schalter am Rand des Fensters eingestellt, das flimmerfei ablaufende Videosignal kann im Fenster eingefroren werden.

Der auf der Karte integrierte Echtzeit-Digitzer ist in der Bedienung denkbar einfach: Nachdem im »Framegrabber«-Menü der IVCP-2-Software die Größe und der Pfad des zu digitalisierenden Bildes festgelegt wurde, friert ein Tastendruck das Bild ein und ein weiterer speichert es. Die IV 24 kann aber auch laufende Bilder direkt digitalisieren und speichern.

Das analoge (FBAS) und das digitale (Y/C/YUV) Genlock arbeiten in Bandbreiten bis zu 6 MHz. Das reicht für Anwendungen auch im Broadcast-Bereich.

Das deutsche Handbuch beschreibt den Einbau der Hardware, die Anschlußmöglichkeiten von Videoquellen, die Vorgänge auf der IV-24 und die Software mit Hilfe zahlreicher Abbildungen sehr ausführlich und einprägsam. Das ImageFX-Handbuch liegt in einer gebundenen englischen Version vor.

Videoprofis sollten sich auch beim deutschen Distributor über Kombinationsmöglichkeiten der Karte mit anderen Produkten, wie dem »TBC Plus« erkundigen.

Fazit: Hardware und Meßwerte der IV-24 genügen professionellen Ansprüchen. Wer Genlock, Digitizer, 24-Bit-Grafikkarte und Antiflickerkarte in guter Qualität mit nahezu allen Video-Anschlußmöglichkeiten sucht, ist mit dieser Karte sehr gut beraten. *rw*

IMPRESSUM

Chefredakteur: Albert Absmeier (aa)
Stellv. Chefredakteur: Stephan Quinkertz (sq) – verantwortlich für den redaktionellen Teil
Chef vom Dienst: Petra Wängler (pw)
Textchef: Jens Maasberg
Redaktion: René Beaupoil (rb), Achim Karpf (abc),
Rainer Zeitler (rz), Ralf Kottcke (rk), Robert Wäger (rw)
Korrespondenten Österreich: Ilse und Rudolf Wolf
Redaktionsassistenz: Brigitte Andersch

So erreichen Sie die Redaktion:
Tel. 0 89/46 13-4 14, Telefax: 0 89/46 13-4 33
Hotline Do, 15-17.oo Uhr

Manuskripteinsendungen: Manuskripte und Programmlistings werden gerne von der Redaktion angenommen. Sie müssen frei sein von Rechten Dritter. Sollten sie an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten worden sein, muß das angegeben werden. Mit der Einsendung von Manuskripten und Listings gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck in den von MagnaMedia Verlag AG herausgegebenen Publikationen und zur Vervielfältigung der Programmlistings auf Datenträgern. Mit Einsendung von Bauanleitungen gibt der Einsender die Zustimmung zum Abdruck in von MagnaMedia Verlag AG verlegten Publikationen und dazu, daß die MagnaMedia Verlag AG Geräte und Bauteile nach der Bauanleitung herstellen läßt und vertreibt oder durch Dritte vertreiben läßt. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Listings wird keine Haftung übernommen.

Layout: Willi Gründl, Frank Ackermann
Operator: Paul Dlugosch, Bernd Schubert
Titelgestaltung: Wolfgang Berns
Computergrafik: Alexander Gerhardt
Fotografie: Roland Müller

Anzeigenleitung: Peter Kusterer – verantwortlich für den Anzeigenteil
Anzeigenverwaltung und Disposition: Anja Böhl (233)
Anzeigenpreise: Es gilt die Preisliste Nr. 8 vom 1. Januar 1994

So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:
Tel. 0 89/46 13-9 62, Telefax: 0 89/46 13-394

Großbritannien: Smyth International, London, Tel. 0044-8 31 40-50 58, Fax 0044-8 13 41-96 02
Frankreich: Ad Presse International, Neuilly,Tel. 00 33-1-46 37 87 17, Fax 00 33-1-46 37 19 46
USA: M&T International Marketing, San Mateo, Tel. 001-415-358-95 00, Fax 001-415-358-97 39
Taiwan: Acer TWP Co., Taipei, Tel. 008862-713-69 59, Fax 008862-715-19 50
Japan: Media Sales Japan, Tokyo, Tel. 0081-33 504-19 25, Fax 0081-33 595-17 09
Italien: Medias International, Mariano, Tel. 0039-31-75 1494, Fax 0039-31-75 1482
Holland: Insight Media, Laren, Tel.0031-21 53-1 20 42, Fax 0031-21 53-1 05 72
Israel: Baruch Schaefer, Holon, Tel. 00972-3-5 56-22 56, Fax 00972-3-5 56-69 44
Korea: Young Media Inc, Seoul, Tel. 00822-765-48 19, Fax 00822-7 57-57 89
Hongkong: The Third Wave (H.K.) Ltd., Tel 00952-7 64 09 89, Fax 00852-7 64 38 57

Bestell- und Abonnement-Service:
AMIGA Aboservice 74168 Neckarsulm
Tel.: 0 71 32/9 59-242, Fax: 0 71 32/9 59-244
Einzelheft: DM 7,80
Jahresabonnement Inland (12 Ausgaben) DM 83,40
(inkl.MwSt, Versand und Zustellgebühr)
Jahresabonnement Ausland: DM 109,20 (Luftpost auf Anfrage)
Österreich: DSB-Aboservice GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel.: 0662/643866
Jahresabonnementpreis: öS 684,00
Schweiz: Aboverwaltungs AG, Sägestr.14, CH-5600 Lenzburg, Tel.: 0 64/51 91 31,
Jahresabonnementpreis: sfr 83,40

Erscheinungsweise: monatlich (zwölf Ausgaben im Jahr)
Vertriebsleitung: Benno Gaab (740)
Vertrieb Handel: MZV, Moderner Zeitschriftenvertrieb GmbH & Co KG, Breslauer Straße 5
85386 Eching

Leitung Herstellung & Technik: Klaus Buck (180)

Druck: R. Oldenbourg GmbH, Hürderstr. 4, 85551 Kirchheim

Sonderdruck-Dienst: Alle in dieser Ausgabe erschienenen Beiträge können in Form von Sonderdrucken für Werbezwecke hergestellt werden. Anfragen an Ernst Fischer, Tel. 0 89/46 13-842, Telefax 0 89/46 13-5041

Vorstand: Carl-Franz von Quadt (Vors.), Dr. Rainer Doll

Verlagsleiter: Wolfram Höfler

Produktionschef: Michael Koeppe

Direktor Zeitschriften: Michael M. Pauly

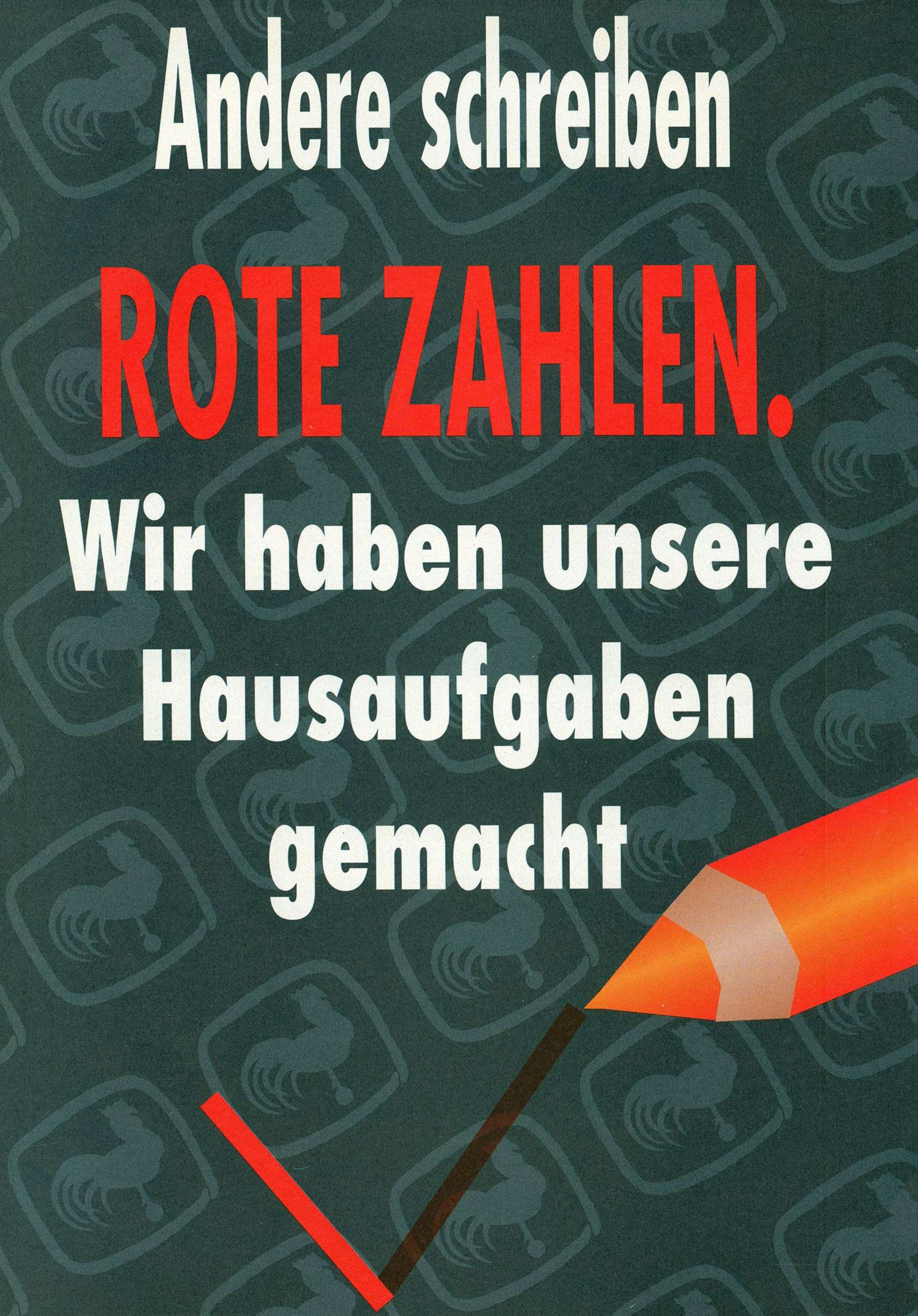
Anschrift des Verlags: MagnaMedia Verlag Aktiengesellschaft, Postfach 1304,
85531 Haar bei München, Telefon 0 89/46 13-0, Telefax 0 89/46 13-100

Diese Zeitschrift ist auf chlorfrei gebleichtem Papier mit einem Altpapieranteil von 30% gedruckt.
Die Druckfarben sind schwermetallfrei.

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von
Werbeträgern e.V. (IVW) Bad Godesberg

INSERENTEN

Teilen dieser Ausgabe liegen Prospekte der Firmen Promigos, Amiga & Elektronik Service und Sauter Communication (Schweiz), sowie Solaris Computec (Österreich) bei.


Andere schreiben
ROTE ZAHLEN.
Wir haben unsere
Hausaufgaben
gemacht

Alles über Video

Videomanie

Immer mehr Haushalte besitzen eine Videokamera. Aber der selbstgedrehte Film bringt ohne Nachbearbeitung die Freunde meist nur zum Gähnen. Da hilft nur Schneiden, Nachvertonen und Betiteln. Und dafür gibt es praktisch nichts besseres als einen Amiga. Unser Kurs hilft Ihnen bei der Zusammenstellung Ihres Videosystems und gibt Ihnen Hilfestellung. Überraschen Sie Ihre Freunde in Zukunft mit spannenden, interessanten Videofilmen.

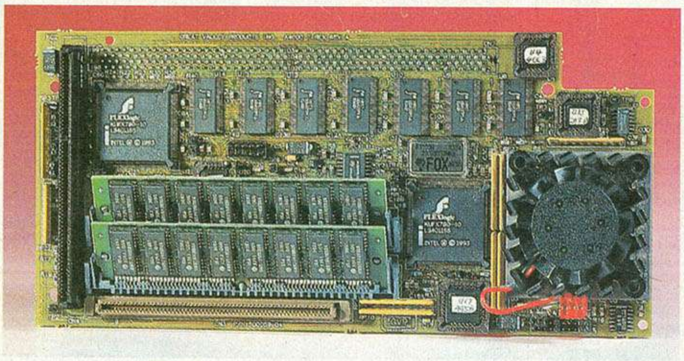
So geht's

Konfiguration

Der Amiga war und ist wegen seiner offenen Architektur ein Meister der Erweiterungen. Selbst die kleinen Amigas bieten mit ihren Steckplätzen einer Vielzahl von Erweiterungen Platz. Doch leider ist die Installation und die richtige Auswahl nicht immer einfach.

Nachdem wir in dieser Ausgabe die verschiedenen Erweiterungen vorgestellt haben, widmen wir uns in den nächsten dem »Wie«. Wir leisten Hilfestellung bei der Installation und dem Betrieb der verschiedenen Karten.





Außerdem...

- C-Compiler: Dice Commercial
- SCSI-Host-Adapter: A 4091
- Monitor: Microvitec
- Laserdrucker: Canon LBP 4U
- Präsentation: MediaPoint 3.128
- Wechselplatten: Neue SyQuest-Modelle

Silberscheiben

CD-Special

Der CD-Boom hat auch vor dem Amiga keinen Halt gemacht. Nie zuvor gab es soviel Hersteller mit immer schnelleren CD-ROM-Laufwerken und nie waren soviel Amiga-CD-ROM-Titel lieferbar.

In einem Rundumschlag beleuchten wir alle wichtigen Bereiche der CD-ROM-Szene. Dabei werden CD-ROM-File-Systeme ebenso vorgestellt, wie die bekanntesten CD-ROM-Titel und der Einbau der Geräte.

Turbokarten

Gib Gas!

Die Computer werden immer schneller, doch sind ihnen die Programme mit ihren Leistungsanforderungen meist einen Schritt voraus. Um diese Differenz einzuholen, gibt es eine Vielzahl von Turbokarten. Wir stellen die wichtigsten Karten für den Amiga 1200 und 4000, sowie die gängigsten Karten für die alte Amiga-Generation vor. Natürlich finden Sie auch Grundlagen zum Thema.

Was das Programmiererherz begehrt . . .

- Ist der Kern eines Programms einmal fehlerfrei, geht's an die Oberflächenprogrammierung, der Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine. Wir sagen, wie's funktioniert und auf was zu achten ist.
- Die fünfte Folge der Spieleprogrammierung widmet sich der Generierung, der Verwaltung und dem Aufbau sog. CD-ROM-Vektoren, deren Einsatz bei heutigen, auf Vektorgrafik basierenden, Spielen nahezu unerläßlich ist.

Änderungen aus aktuellem Anlaß sind möglich

Die nächste Ausgabe erscheint am 27. 7. 1994

Klassenbester ist immer unser Ziel

Ariadne

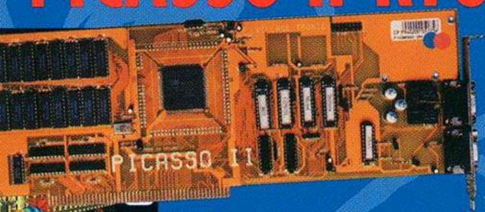


Ob preiswert oder schnell, wir haben für jeden die passende Lösung: Mit der Ariadne verbinden Sie beliebig viele Amigas. Der Zugriff erfolgt vergleichbar schnell zu einer Festplatte. Ab sofort können Sie nun auf Festplatten, Drucker, CD-ROMs ... anderer Amigas zugreifen, als wären sie direkt an ihrem Rechner angeschlossen.

498,-

- 10BASE-2 (Thin Ethernet Koaxial Kabel
- 10BASE-T (Twisted Pair, Telefonkabel)
- Sockel für Boot ROM
- 2 zusätzliche highspeed Printer Schnittstellen
- Mit Liana können A500, A600, A1200 angeschlossen werden
- SANA II kompatibel
- incl. Netzwerksoftware Envoy und deutschem Handbuch
- bei Bestellung von 2 Karten incl. Kabel
- 32 KByte Cache RAM entlastet CPU

PICASSO II-RTG , muß man einfach haben!



Warum?
Fragen Sie doch jemanden der eine hat.
Oder rufen Sie uns an, wir nennen Ihnen gerne einen Fachhändler in Ihrer Nähe.

ab 648,-

- Unterstützt 256 Farben mit WB 3.1 auch auf A2000, A3000
- Ziehbare Screens
- Jeder VGA Monitor anschließbar
- Nie mehr schwarze Bildschirmränder
- Systemkonforme Einbindung durch Monitorfile
- Autoscroll
- incl. TVPaint Jr.
- 1 Monitorlösung: Bootmenu, Gurus oder Spiele werden ohne Umstecken des Monitors dargestellt

Pablo



Das Video Modul Pablo erweitert die Picasso um zwei zusätzliche Video Ausgänge. Damit können Sie die Grafikausgabe der Picasso direkt auf einem Fernseher oder Videorecorder aufzeichnen. Und das mit einer Qualität, die Sie sonst nur von separaten Broadcast Encodern erhalten. Aus diesem Grunde wurde das Picasso Videomodul Pablo Testsieger im Videomodultest des Heftes 5 Amiga Magazin. Es war das einzige Modul , bei dem die Vor- und Nachtrabanten vorhanden waren. Dadurch ist gewährleistet, das beim Aufzeichnen und Kopieren der zweiten Generation die Bildqualität und besonders die Farbe erhalten bleibt. Und damit es sofort losgehen kann, ist im Lieferumfang der Animationsplayer Mainactor Professional und ein komplettes Video Kabelset enthalten.

279,-

- 3 fach Kabelset (Cynch, Hosiden, SCART)
- 5 Disketten mit Beispielanimation
- incl. 24 Bit Animationsplayer mit Sound
- Testsieger im Videomodultest Amiga Magazin 5/94
- Vor und Nachtrabanten sauber vorhanden
- 15kHz Überlast Schutzschaltung
- 2 Ausführliche deutsche Handbücher
- Interne Lösung, die keinen Slot belegt
- Jetzt mit einfacher Einstellung der Video Modi

Mainactor Professional



Mit Mainactor werden Sie zum Regisseur. Was viele Picasso Kunden bereits in der Demo Version benutzen, gibt es jetzt auch für Profis. War Ihnen das Erstellen Ihrer Animation bisher zu umständlich? Wollen Sie Plattformübergreifend Animationen einladen, zum Beispiel von einer Video for Windows Multimedia CD ? Wollen Sie die Fähigkeiten Ihrer Grafikkarte voll ausnutzten? Der Mainactor kann dies und mehr. Vergleichen Sie ihn mit anderen!

99,-

- Vertonung einer Animation
- Unterstützt alle Grafikkarten
- Unterstützt 24 Bit
- Abspielen von RAM und Festplatte
- Konvertieren von Animation und Bildformaten
- Abspielbar in einem Fenster auf der Workbench
- komplette AREXX unterstützung
- Verarbeitet 14 verschiedene Animationsformate
- Unterstützt und Video for Windows
- besonders schnelles Anim Format für Picasso

A-Max



Kombinieren Sie die Vorteile von zwei Computer Welten. Für alle Amiga Besitzer die Mac Programme wie z.B. Photoshop, Quark Express, Aldus Freehand, Pagemaker, Adobe Illustrator ... einsetzen wollen, ist der AMAX-IV die Lösung. Diese Werbung wurde zum Beispiel auf einem Amiga 3000 mit einer Picasso erstellt. Das Quark Dokument wurde anschließend auf einer Syquest gesichert und zum Belichter gebracht. Darüber hinaus bietet Ihnen der AMAX-IV Vorteile die ein original MAC nicht hat: Anschluß eines standard Druckers, eines PC-VGA Monitors oder eines Modems. Also zeigen Sie den Mac Leuten wo die Birne hängt!

998,-

incl. Original Mac-ROMs **1198,-**

- Dynamische Speicherallozierung
- Unterstützt alle Amiga SCSI devices
- Läuft im Multitasking
- Unterstützt Grafikkarten, z.B. die Picasso mit 16,8 Mio Farben
- Unterstützt CD-ROMs und Wechselplatten
- Original Mac ROMs wahlweise
- öffnen mehrer Screens auf dem Mac möglich
- Ethertalk mit Ariadne möglich

3.1

3.1. Der PriMUSS.
Oder kennen Sie ein besseres Betriebssystem?
Erhältlich für alle Amigas incl. ROMs, 4 Handbücher und 6 Disketten.

ab 179,-

VILLAGE TRONIC

Wellweg 95 D- 31157 Sarstedt - Germany
Tel: +49/(0)5066/7013-0 Zentrale
Tel: +49/(0)5066/7013-10 technische Hotline
Tel: +49/(0)5066/7013-11 Bestellannahme
Tel: +49/(0)5066/7013-12 Händler
Tel: +49/(0)5066/7013-40 Mailbox
Tel: +49/(0)5066/7013-49 Telefax

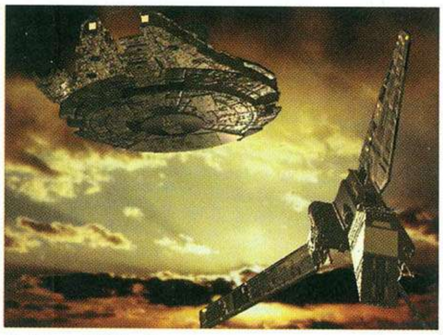
Fachhändler: Conrad-Electronic, Pabst Berlin, Free Com Hamburg, Corporate Media Hannover, Webner & Otto Hannover, R2/B2 Bochum, Vesalia Hamminkeln, Computer GmbH Köln, Hirsch & Wolf Neuwied, Arxon Frankfurt, GTI Oberursel, Amiga Oberland Kronenberg, Schoty & Partner Neu-Ulm, Pfeil Computer Nürnberg, Amit Hof-Saale, Distribution in Deutschland: Casablanca Bochum, Distributoren und Händler im Ausland: Österreich: Prosystem Graz, Schweiz: Promigos Hausen, Frankreich: Tec Images Metz, Schweden: Karlberg und Karlberg Bjärred, Italien: Ascanio Orlandini Crema, Liechtenstein: Sauter Vaduz, Großbritannien: Blittersoft Milton Keynes, Niederlan Amigis Middelburg, Belgien: Comp. Barlage Kerkrade .

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die wir Ihnen auf Wunsch gern zusenden. Änderungen in Preis, Ausstattung und Liefermöglichkeit vorbehalten. Versand per Nachnahme oder Vorauskasse. Versandkosten nach Aufwand. Irrtümer, technische Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.

AMIGA-NEWS

ziemlich unabhängiges Informationsblatt der MAXON Computer GmbH

ENTWARNUNG
UFO-Bilder nur Fälschung



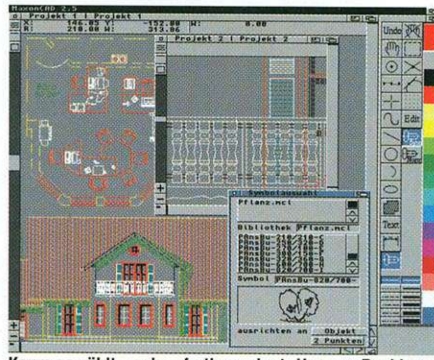
Gleich zwei UFOs über dem Wuppertaler Nachthimmel?

Wuppertal. Ein UFO-Schnappschuß ganz besonderer Qualität versetzte die Wuppertaler Bevölkerung in Aufregung. Selbst Experten erkannten erst durch Einsatz modernster Analysemethoden, daß es sich bei den 'Jahrhundertfotos' um Computerfälschungen handelte. E. Lotermann argumentierte "Ich konnte der Versuchung nicht widerstehen", als er dem Gericht präsentierte, wie einfach man solche realistischen Bilder mittels MaxonCINEMA 4D auf dem AMIGA erzeugen kann.

Daß die jüngste Dinosaurier-Panik eine ähnliche Ursache hat, wurde von offizieller Seite dementiert.

BUNDESTAG DOCH NACH ESCHBORN ?
Schneller und günstiger

Bonn. Aus bislang unbestätigten Quellen wurden neue Gerüchte um die zukünftige Bundeshauptstadt laut. Grund sind mögliche enorme Einsparungen durch Umstieg auf die effektive Konstruktionssoftware MaxonCAD, die MAXON dem Bauherren in der neuen Architekturversion zur Verfügung stellte, jedoch mit der Klausel eines Standortwechsels nach Eschborn. Das Angebot wird in Bonn hoch gehandelt, denn mit über 5000 Architektursymbolen wie Fenster, Türen, Tische, Schränke, Betten, Autos, Pflanzen und sonstigem Zubehör, bietet das System dem Architekten die Grundlage zum schnellen und effektiven Arbeiten und Planen.



Kaum gewählt – schon fertig geplant. Herzogs Residenz

Wie aus Bonner Kreisen verlautete, meldete Berlin bereits Protest an.

RECYCLING-AKTION STATT ALTLAST
MaxonTWIST 1.1 setzt sich durch

Eschborn. Der allgemeine Trend der Industrie geht deutlich hin zu umweltfreundlicheren Produkten. Auch im Bereich des Recyclings sind bahnbrechende Verfahren zu vermelden. So erhalten Kunden bei Einsendung ihrer alten Datenbank mit einem Kaufpreis über 100.– DM, die brandneue Version MaxonTWIST 1.1 zum 'dualen' Preis von 222.–.

MaxonTWIST zeichnet sich u.a. durch konkurrenzlos hohe Geschwindigkeit, freies Maskendesign, Relationen, Updates, flexiblen Im- und Export und bequeme Definition von Reports zum Druck oder zur Auswertung von Daten aus. Die mathematischen, logischen und statistischen Funktionen, welche in Reports oder direkt in der Eingabemaske anwendbar sind, wurden an professionellen Ansprüchen ausgerichtet.



Das Feinste in Sachen Datenbanken - MaxonTWIST

In der neuen Version 1.1 verfügt MaxonTWIST nun auch über Paßwortschutz mit Echtzeitverschlüsselung und zahlreiche trigonometrische Funktionen.

Aktuelle Studien bekannter Institute sehen MaxonTWIST klar an der Spitze. So erhielt das neue MaxonTWIST beispielsweise im AMIGA-Magazin als einzige Datenbank ein 'sehr gut' und wurde damit erneut Testsieger.

BLANKE FREUDE
AMIGA zeigte Eigenleben



Spontaner Beifall der Menge

Frankfurt. "Das müssen Sie einfach gesehen haben", waren die Worte von Erna K., inmitten des Menschenauflauf, den ein alleingelassener AMIGA verursachte. Dessen Screenblanker- und Soundmodul MaxonMAGIC 2 versuchte durch wilde Schreie und bissige Kommentare auf sich aufmerksam zu machen. Nur mit größter Mühe gelang es kompetenten AMIGA-Besitzern das Schlimmste zu verhindern. Die nachfolgende Untersuchung durch das Ordnungsamt bescheinigte neue unterhaltsame Screenblanker-Module und realistische Sounds, die jede Aktion vertonen, eine Weckfunktion für schlafende Anwender und eine gesprochene minutengenaue Zeitansage. Die Polizei zerstreute die Menge in Richtung der lokalen AMIGA-Händler.

DAS WETTER

Trotz vereinzelt drohender Gewitter, bleibt die Wetterlage stabil. Das Tief über den Bahamas wird durch ein fernöstliches Hoch verdrängt und bringt sonnige Tage. Die weiteren Aussichten – sehr heiter.

SENSATIONELLES HILFESYSTEM

Auf der Suche nach dem vollkommenen Hilfesystem wurde die AMIGA-Gemeinde bei dem Programm MaxonHOTHELP 3 fündig. Es wird alles geboten, was man sonst schmerzlich vermißt. Hilfe auf Tastendruck, direkte Grafikeinbindung in den Hilfetext, schnelles Verzweigen zu weiteren Stichpunkten und direktes Lesen von AMIGA-Guide-Dateien. Komplett mit deutscher AMIGA-Dokumentation (OS 3). Ferner gibt es eine Entwicklerversion zum leichten Erstellen von eigenen Hilfsprojekten.

MAILBOX

Telekom. Unter der Nummer 06196 48 44 57 ist die MAXON-Mailbox zu erreichen. Dort gibt es Kostproben der MAXON -Software zum kostenlosen Downloaden.

Bestellcoupon

__ MaxonCAD V2.5	DM 548.-
__ MaxonCAD V2.5 Architekturpaket	DM 748.-
__ MaxonTWIST V1.1	DM 298.-
__ MaxonCINEMA 4D V1.5	DM 298.-
__ MaxonHOTHELP OS3-Doku	DM 89.-
__ MaxonHOTHELP 3 Developer	DM 69.-
__ MaxonMAGIC 2	DM 79.-

Ausschneiden und einsenden oder einfach anrufen (0 61 96 / 48 18 11)

Schicken Sie mir die links angekreuzten Produkte an folgende Adresse:

Name:

Straße:

Plz, Ort:

Datum, Unterschrift



Software für AMIGA

MAXON Computer • Industriestr. 26
D-65760 Eschborn
Tel.: 061 96 / 48 18 11 • Fax: 061 96 / 4 18 85

MAXON computer

Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise.